ユーザー・マニュアル
Nord Electro 4HP

OS Version 1.x

安全上のご注意

ご使用になる前に必ずお読みください

ここに記載した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の方々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。
注意事項は誤った取り扱いで生じる危害や損害の大きさ、または切迫の程度によって、内容を「警告」、「注意」の2つに分けています。これらは、あなたや他の方々の安全や機器の保全に関わる重要な内容ですので、よく理解した上で必ずお守りください。

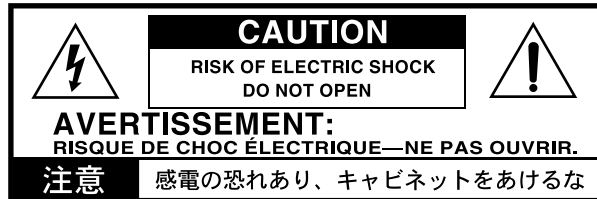
マークについて

製品には下記のマークが表示されています。

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

AVERTISSEMENT:
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE—NE PAS OUVRIR.

注意　感電の恐れあり、キャビネットをあけるな

マークには次のような意味があります。

このマークは、機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。

このマークは注意喚起シンボルであり、取扱説明書などに一般的な注意、警告、危険の説明が記載されていることを表しています。

火災・感電・人身障害の危険を防止するには

図記号の例

	△ 記号は、注意（危険、警告を含む）を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれています。左の図は「一般的な注意、警告、危険」を表しています。
	⃠ 記号は、禁止（してはいけないこと）を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「分解禁止」を表しています。
	● 記号は、強制（必ず行うこと）を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれることがあります。左の図は「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表しています。

以下の指示を守ってください

⚠警告

この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます

- 電源プラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込む。
- 電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりを拭き取る。
  感電やショートの恐れがあります。
- 本製品はコンセントの近くに設置し、電源プラグへ容易に手が届くようにする。

- 次のような場合には、直ちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜く。
  - ○ 電源コードやプラグが破損したとき
  - ○ 異物が内部に入ったとき
  - ○ 製品に異常や故障が生じたとき

  修理が必要なときは、コルグ・サービス・センターへ依頼してください。

- 本製品を分解したり改造したりしない。

- 修理、部品の交換などで、取扱説明書に書かれていること以外は絶対にしない。
- 電源コードを無理に曲げたり、発熱する機器に近づけない。また、電源コードの上に重いものをのせない。
  電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。
- 大音量や不快な程度の音量で長時間使用しない。
  大音量で長時間使用すると、難聴になる可能性があります。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- 本製品に異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）を入れない。
- 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）で使用や保管はしない。
- 振動の多い場所で使用や保管はしない。
- ホコリの多い場所で使用や保管はしない。

- 風呂場、シャワー室で使用や保管はしない。
- 雨天時の野外のように、湿気の多い場所や水滴のかかる場所で、使用や保管はしない。
- 本製品の上に、花瓶のような液体が入ったものを置かない。
- 本製品に液体をこぼさない。

- 濡れた手で本製品を使用しない。

⚠注意

この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物理的損害が発生する可能性があります

- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
- ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。
  ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。
- 外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- 電源コードをコンセントから抜き差しするときは、必ず電源プラグを持つ。

- 本製品を使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く。
  電源スイッチをオフにしても、製品は完全に電源から切断されていません。

- 付属の電源コードは他の電気機器で使用しない。
  付属の電源コードは本製品専用です。他の機器では使用できません。
- 他の電気機器の電源コードと一緒にタコ足配線をしない。
  本製品の定格消費電力に合ったコンセントに接続してください。
- スイッチやツマミなどに必要以上の力を加えない。
  故障の原因になります。
- 外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリッシャーを使用しない。
- 不安定な場所に置かない。
  本製品が落下してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。
- 本製品の上に乗ったり、重いものをのせたりしない。
  本製品が落下または損傷してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。
- 本製品の隙間に指などを入れない。
  お客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。
- 地震時は本製品に近づかない。
- 本製品に前後方向から無理な力を加えない。
  本製品が落下してお客様がけがをしたり、本製品が破損する恐れがあります。

データについて

操作ミス等により万一異常な動作をしたときに、メモリー内容が消えてしまうことがあります。データの消失による損害については、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。データを他のメディア等へセーブすることのできる製品では、大切なデータはこまめにセーブすることをお勧めします。

輸入販売元: KORG Import Division
〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2
//www.korg.co.jp/KID/

Nord Electro 4HP User Manual Table of Contents

1 はじめに

ありがとうございます!

この度はNord Electro 4HPをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。Nord Electroシリーズの開発で私たちが目標としましたことは、トラディショナルなエレクトロメカニカル･キーボードのサウンドをこれ以上なく忠実に再現し、しかも軽量･コンパクトなキーボードを作り上げることでした。Nord Electro 4HPではそのコンセプトをさらに一歩推し進め、オルガン、ピアノ、エフェクトの各セクションのアップグレード、そしてNord Sample Libraryの膨大なサンプルを使用できる機能を搭載しました。

この機能により、あの素晴らしいMellotronサウンドなどをファクトリー･サウンド･バンクに内蔵しました。また、Nord Electro 4HPに内蔵の各ピアノ･サウンドやサンプル･データは、PC/Mac用のNord Sound Managerアプリケーション(無償)で自由に入れ替えることができます。最新のピアノやその他のサウンドは本機に同梱のNord DVD、またはNordウェブサイト(www.nordkeyboards.com)から入手できます。

また、Nord Electro 4HPではElectroシリーズのライトウェイトさはそのままに、ウェイテッド･ハンマー･アクション･キーボードを装備しました。

一切の妥協をせずに厳選されたクラシックなキーボード･サウンドのみならず、ナチュラルなキーボード･レスポンスによりその感触も忠実に再現する、これこそが私たちが本機の開発で最も大切にしたテーマです。ほんのわずかな操作で、この素晴らしいサウンドやタッチ、感触をお楽しみいただけます。私たちが本機の開発過程を楽しみましたように、本機をお楽しみいただき、ご愛用いただければ幸いです。

このマニュアルについて

新しく手に入れたNord Electro 4HPを早く使いたくてウズウズしていることと思います。そのお気持ち、よく分かります。ですが、実際にご使用になる前に、一度本マニュアルをご覧いただければと思います。本マニュアルの前半数ページは、本機の使用法で特に重要なものをすべてご紹介できるように作成いたしました。また、後半は本機の全機能を詳しくご説明しますリファレンス編となっています。

商標について

本マニュアルに記載のすべての製品名、ブランド名はそれぞれの所有者が保有する商標であり、Clavia社とは一切関係ありません。これらの商標は、Nord Electro 4HPの機能やサウンドの種類を説明するためにのみ使用しています。

OSとインターナル・メモリー

Nord Electro 4HPでは、オペレーティング･システム、ピアノ･サウンドやサンプルのメモリーにフラッシュ･メモリーを採用しています。フラッシュ･メモリーには、本体の電源を切ってもメモリー内容をキープしておけるというメリットの他に、データをいつでも自由に書き換えることができるという大きな利点があります。つまり、OSやピアノ･サウンド、サンプルやプログラムのアップデートをコンピュータを介して行えるのです。また、Nord Electro 4HPはUSBポートを装備し、新しいピアノ/サンプル･データなどをすばやく、簡単に本機へ転送させることができます。

ファクトリー・プリセットについて

Nord Electro 4HPには128個の音色プログラムが内蔵されています。加えて、音色をエディットするとその場で自動的にエディット内容をセーブし続け、本機の電源を切った後でもその内容をキープしておくことができるライブ･バッファ･メモリーもあります。

128個のファクトリー･プログラムは、すべて書き換え可能ですので、キープしておきたいプログラムを誤って消してしまわないように、定期的にプログラムのバックアップを取っておくことをお勧めします。この作業は、コンピュータ上でNord Sound Managerを使用して行います。

ファクトリー・プリセットに戻すには

Nord Electro 4HPのファクトリー･プログラムは、Nordウェブサイト(www.nordkeyboards.com)からダウンロードすることができます。ファイル形式はNord Sound Managerのバックアップ･ファイル形式です。また、本機に付属のNord DVDにも収録されています。

OSアップグレードについて

Nord Electro 4シリーズの最新OSはNordウェブサイトからダウンロードすることができます。

2 オーバービュー

Nord Electro 4HPのフロント・パネルは、オルガン、ピアノ、プログラム、エフェクトの4つのメイン・エリアに区切られています。各エリアの詳しい内容は後のチャプターに譲り、ここではそれぞれを簡単にご紹介します。

パネルの左側には〔MASTER LEVEL〕ノブ、オルガン・モデル・セレクター、ロータリー・スピード・セクションがあります。〔MASTER LEVEL〕はNord Electro 4HP全体の音量レベルとヘッドフォン・アウトの音量をコントロールします。なお、このノブはプログラムにメモリーされませんので、プログラムごとに音量を設定したい場合は、エフェクト・セクションにある〔GAIN〕コントロールを使用します。

プログラム・エリアにあるオルガン・セレクターをオンにすると、オルガン・セクションのLEDが点灯し、オルガン・セクションがオンになります。

パネルの中央部分には、ピアノ・セクションがあります。オルガン・セクションと同様、ピアノ・セレクターをオンにするとピアノ・セクションのLEDが点灯し、ピアノ・セクションがオンになります。

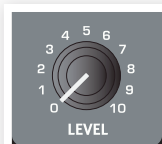
プログラム・セクションではプログラムの選択や保存などの操作を行います。また、システム、MIDI、B3、ロータリーといった本機の機能設定、ピアノやオルガン・セレクターを使用してインストゥルメントの選択もここで行います。このセクションの詳細につきましては、14ページをご参照ください。

エフェクト・セクションにはエフェクトに関するコントロール類が配置されています。詳しくは15ページの「エフェクト・セクション」をご覧ください。

システム、MIDI、B3、ロータリーの各メニューにあるパラメーターは、パネル右側にプリントされています。各メニューの詳細につきましては17ページから始まる「メニュー」の章をご参照ください。

ノブ、ボタンについて

ノブ

ノブは、Nord Electro 4HPのパラメーターのうち、連続可変するものを操作するのに使用します。

ℹ *プログラムを選択した時、ノブの向きがそのパラメーターの値と全然関係のない方向を指している場合がほとんどになります。この時、そのノブを回し始めると、そのパラメーターの値がノブの向きをすぐにキャッチします。*

セレクター・ボタン

セレクター・ボタンは、複数のセッティングから1つを選択する時に使用します。また、ボタンの周辺には丸型や三角のLEDが配置され、選択しているセッティングが点灯します。このボタンを数回押し、各セッティングを切り替えます。

☼ *〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔TYPE〕ボタン以外のセレクター・ボタンを押すと、各セッティングが切り替わる方向が通常とは逆の反時計回りになります。*

On/Offボタン

On/Offボタンはパラメーターのオン/オフや、エフェクトのようなパラメーター・グループのオン/オフ操作を行う時に使用します。

〔SHIFT〕ボタン

ボタンの中には本来の機能とは別のもう1つの機能を備えたものもあります。このもう1つの機能を使用する時に〔SHIFT〕ボタンを使用します。もう1つの機能名は、ボタンの下にプリントされています。〔SHIFT〕ボタンは、システム、MIDI、B3、ロータリーの各メニューの設定を変更する時にも〔UP/DOWN〕ボタンとともに使用します。

ドローバー

Nord Electro 4HPの9本のドローバーは、機械式ドローバーに代わってドローバー・ボタンとグラフ状のLEDでコントロールします。この方式には、プリセットを切り替えた時にそのプリセットと常に一致したドローバー・セッティングを表示できるという大きなメリットがあります。

3 接続する

CONTROL PEDAL　ROTOR PEDAL　SUSTAIN PEDAL　USB　MIDI OUT　MIDI IN　MONITOR IN　RIGHT OUT　LEFT OUT MONO　HEADPHONES

オーディオ機器と接続する

ヘッドフォン

ヘッドフォンを接続します。ジャックは標準ステレオ・ジャックです。

レフト・アウト、ライト・アウト

レフト/ライト・アウトはライン・レベルのアンバランス接続です。ジャックは標準フォーン・ジャックで、アンプやレコーディング機器に接続します。

Nord Electro 4HPは左右のオーディオ・チャンネルが独立したステレオ仕様の楽器です。本機のサウンドを十分にお楽しみいただけるよう、左右両方のアウトプットをご使用下さい

システム・メニューでピアノ/サンプル・サウンドとオルガン・サウンドを左右別々のアウトプットから出力させることも可能です。詳しくは17ページをご参照下さい。

オーディオ接続の鉄則：

- すべての接続が済んでからアンプの電源を入れます。
- 電源を入れる時は、アンプの電源を最後に入れます。
- 電源を切る時は、アンプの電源を最初に切ります。

⚠ *大音量での使用は、難聴など聴覚に重大な影響を及ぼす場合がありますので十分にご注意下さい。*

モニター・イン

mp3プレイヤーやCDプレイヤーをこの端子に接続するとヘッドフォンでモニターすることができ、音楽に合わせてNord Electro 4HPを演奏することができます。

ℹ *〔MONITOR IN〕に入ったオーディオ信号は、本機のエフェクト部や左右のメイン・アウトプットには流れません。*

MIDI機器と接続する

MIDIアウト

Nord Electro 4HPから音源モジュールやコンピュータなどの外部MIDI機器へ、本機でのキーボード演奏やパネル上での操作をMIDIデータとして送信する場合に使用します。

MIDIイン

キーボードやコンピュータなどの外部MIDI機器からMIDIデータをNord Electro 4HPで受信する場合に使用します。

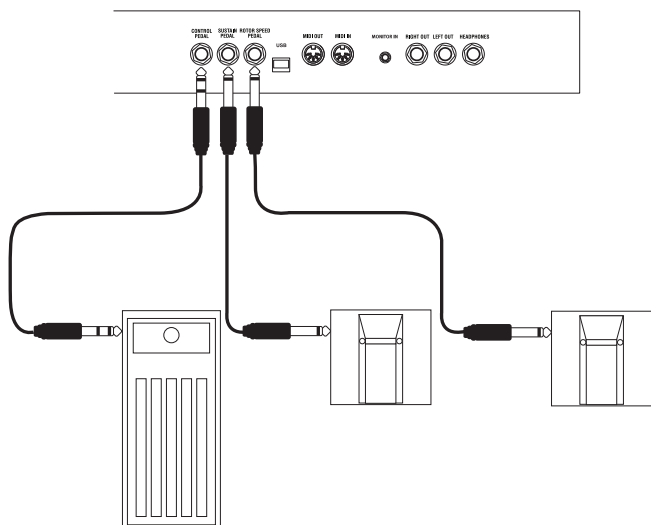
USB接続をする

USB接続は、Nord Electro 4HPのOSアップデートやピアノ/サンプル・サウンドの追加などの作業を行うためにコンピュータと接続する時に使用します。この作業は、コンピュータにインストールしたNord Sound Managerを使って行います。

また、Nord Electro 4HPはMIDIデータをUSBポートを使って送受信することも可能です。

ℹ *マイクロソフトWindows OSを使用しているコンピュータをご使用の場合は、本機とコンピュータを接続して使用する際にNord USBドライバーが必要になります。Nord USBドライバーは、本機に付属のNord DVDに収録されているほか、Nordウェブサイトからも入手できます。また、本機とUSB接続しているコンピュータがインターネットに接続されている時に、USBドライバーがコンピュータに自動的にインストールされることもあります。*

💡 *MIDI信号の送受信にMIDI端子を使用するか、またはUSBポートを使用するかは、MIDIメニュー（18ページをご参照ください）で選択できます。デフォルト設定ではUSBポートを使用するように設定されています。*

ペダルを接続する

Nord Electro 4HPは、サスティン・ペダル、ローター・ペダル、コントロール・ペダル（この端子にはエクスプレッション・タイプのペダルを接続します）の3つのペダル端子を装備し、本機の様々なパラメーターをベダルでコントロールすることができます。

サスティン・ペダル端子

標準プラグを使用したスイッチ・タイプのペダルを接続します。ペダルを踏むと、その時演奏していた音のサスティンが長く伸びます。

ローター・ペダル端子

標準プラグを使用したスイッチ・タイプのペダルを接続します。ペダルを踏むと、ロータリー・スピーカー・エフェクトの回転スピードが切り替わります。

この端子は、2タイプのペダルの極性に対応しています。ご使用のペダルと極性を合わせるには、システム・メニューで設定をします。詳しくは17ページをご参照下さい。

〔SUSTAIN PEDAL〕端子に接続したペダルだけで、ピアノ・サウンドのサスティン・コントロールとオルガン・サウンドで使用するロータリー・スピーカー・エフェクトの回転スピードをコントロールすることも可能です。詳しくは17ページをご覧下さい。

コントロール・ペダル端子

標準ステレオ・プラグを使用したエクスプレッション・ペダルを接続し、オルガンのスウェル・ペダルとして、ピアノ/サンプル・セクションのボリューム・ペダルとして、P-wah（ワウ）やリング・モジュレーター（RM）のコントロール・ペダルとしても使用できます。

エクスプレッション・ペダルをこの端子に接続する場合は、リング/チップ/スリーブのコネクター（ステレオ・プラグ）を装備したステレオ・ケーブルを必ずご使用下さい。また、ペダル本体はステレオ・ジャックを装備したものをご使用下さい。本機で使用できるペダルの抵抗値の範囲は10kΩまたは50kΩです。なお、本機には主要なエクスプレッション・ペダル・メーカー（コルグ、ローランド、ヤマハ、Fatar）の特性をプリセットしたものを内蔵していますので、ご使用のペダルに合わせて設定を切り替えるだけで、簡単にペダルの特性に最適化した状態でご使用いただけます。この作業はシステム・メニューで行います。詳しくは17ページをご参照下さい。

4 使い始める

このチャプターでは、Nord Electro 4HPの基本的な操作方法をご紹介します。本機のユーザー・インターフェイスは、ライブのような場面でも十分に使用できるよう、可能な限り直感的に操作できるように設計されています。本機の様々な機能をご紹介しますこのチャプターで本機に慣れ親しんでいただければと思います。

プログラムについて

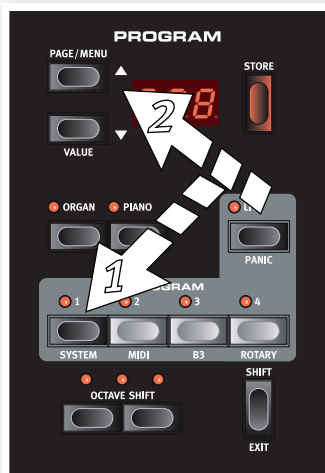
オルガンやピアノなどのサウンドと、エフェクトのセッティングはプログラムにメモリーできます。プログラムの構成は4プログラム×32ページで、合計128個のプログラムをメモリーできます。

各プログラムは自由に書き換えることができます。ファクトリー・プログラム（工場出荷時プログラム）のセットは、本機に付属のNord DVDに収録されています。また、Nordウェブサイトからもダウンロードすることができます。ファクトリー・プログラムに戻す際は、Nord Sound Managerを使用します。Nord Sound Managerの使用法などにつきましては、20 ページ以降をご参照下さい。

プログラムを選択する

LEDディスプレイの左にある〔UP/DOWN〕ボタンを使ってプログラム・ページを選択し、1〜4のプログラム・ボタンを押してプログラムを選択します。プログラムを選択すると、プログラム・ページとプログラム・ナンバーがLEDに表示されます。

Nord Electro 4HPは、工場出荷時の状態ではプログラムの先頭から16ページ分は、本機のサウンドを簡単にチェックできるように、同一のページ構成になっています。各ページとも、プログラム1はアコースティック・ピアノ、プログラム2はエレクトリック・ピアノ、プログラム3はオルガン、プログラム4はサンプル・インストゥルメントになっています。

1. 〔PROGRAM1〕ボタンを押してプログラム1.1のピアノ・プログラムを聴いてみましょう。
2. 次に〔UP〕ボタンを押してプログラム2.1のピアノ・プログラムを選択してみましょう。同様に〔UP〕ボタンを押して様々なピアノ・プログラムを聴いてみましょう。
3. 〔DOWN〕ボタンを押し続けてプログラム1.1に戻り、〔PROGRAM2〕ボタンを押し、エレクトリック・ピアノのプログラム（プログラム1.2）を選択してみましょう。
4. 〔UP〕ボタンを押して様々なエレクトリック・ピアノのプログラムを聴いてみましょう。

このページ構成は、もちろん自由に変更することができます。Nord Sound Managerを使用すれば、ドラッグ&ドロップの簡単な操作でプログラムの順番を組み替えることができます。

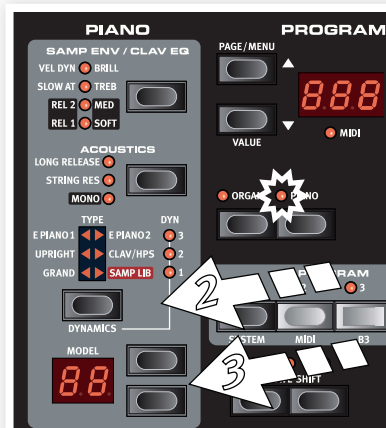
プログラムをエディットする

プログラムのエディットはノブを回したり、ボタンを押したりしてセッティングを変更するという、とても簡単なものです。プログラムを選択した時、ノブの向きはそのパラメーターのセッティングとは一致していませんが、ノブを回し始めるとすぐにパラメーターの値がノブの向きをキャッチします。

プログラムをエディットすると、ディスプレイに表示されているプログラム・ナンバーの右下にドットが表示されます。

このドットは、「プログラムがエディットされていて、まだ保存されていない」状態を示すものです。この時、保存をせずに別のプログラムを選択すると、それまでのエディット内容が消えてしまい、その後に元のプログラムを選択し直しても、エディットされる元のセッティングになります。

ピアノやサンプルを選択する

1. ピアノ・セクションを使用したプログラムを選択します。ピアノ・セクションを使用したプログラムを選択すると、ピアノ・セクションのLED、ピアノ・セレクターLEDが点灯します。
2. 〔TYPE〕セレクター・ボタンを繰り返し押してピアノ・タイプを切り替えます。
3. 〔MODEL〕ボタンを押し、セレクター・ボタンで選択したピアノのバリエーションを選択します。
4. 〔TYPE〕セレクター・ボタンを押し、サンプル・ライブラリー（SAMP LIB）を選択します。

〔MODEL〕ボタンを押してNord Electro 4HPの工場出荷時に内蔵されているサンプルを選択します。

5 〔SAMPLE ENV〕ボタンを繰り返し押します。

この操作でサンプルのアタックとベロシティ・セッティング（全4種類）を順次切り替えることができます。

6 〔SHIFT〕を押しながら〔SAMPLE ENV〕ボタンを押します。

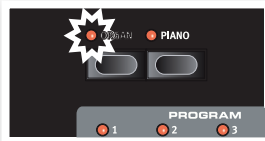
この操作でサンプルのリリース・セッティング（全4種類）を順次切り替えることができます。

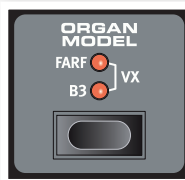
〔SAMPLE ENV〕ボタンは、クラビネット・タイプがオンの場合、クラビネットEQセレクターとしても機能します。

オルガンを使う

1 〔PROGRAM 1～4〕ボタンの上にあるインストゥルメント・セレクターの〔ORGAN〕ボタンを押します。

オルガン・セクションがオンになります。

2 〔MASTER LEVEL〕ノブの下、パネルの左側にあるオルガン・セクションの〔ORGAN MODEL〕セレクター・ボタンを繰り返し押すと、B3、Vox、Farfisaの各オルガン・エミュレーションが順次切り替わります。

各オルガンの音作りにはドローバーを使用します。Farfisaモデルを選択している時、各ドローバーはオン/オフ動作のスイッチとして機能します。

3 〔PRESET/SPLIT〕ボタンを押し（〔2/UP〕LEDが点灯します）、ドローバー・ボタンで音作りをします。

4 〔PRESET/SPLIT〕ボタンをもう一度押すと、〔1/LO〕LEDが点灯し、もう1つのオルガン・プリセットがオンになります。オルガン・プログラムは、1つのプログラムで2組のドローバー・セッティングをメモリーできます。

5 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔PRESET/SPLIT〕ボタンを押します。

この操作でオルガンがスプリット・モードになり、〔SPLIT〕LEDが点灯します。デフォルト設定ではキーボードのC4を境に上下の音域に分割され、C4よりも低い音域は「Preset 1/Lo」セッティングを、C4以上の音域では「Preset 2/Up」セッティングを使用します。

6 〔SHIFT〕、〔PRESET/SPLIT〕ボタンの両方を同時に数秒間長押しすると〔SPLIT〕LEDが点滅し、この2つのボタンを押している間にキーボードを分割したいポイントの鍵盤を押して、スプリット・ポイントを変更することができます。この時、鍵盤を押したポイントが高音域（アッパー）の最低音になります。

ロータリー・エフェクト

ロータリー・エフェクトは、オルガン・サウンドに非常にドラマティックな変化を付けることができる素晴らしいエフェクトです。Nord Electro 4HPのロータリー・エフェクトには、ファスト、スロー、ストップの3スピードがあります。ストップはエフェクトがオフになるのではなく、ロータリー・スピーカーが静止した状態のサウンドになります。

1 〔SPEAKER/COMP〕エフェクトをオンにし、縦に3つ並んでいるLEDのうち、上2つが点灯するまでセレクター・ボタンを繰り返し押します。

この時、〔DRIVE〕ノブはロータリー・スピーカーの内蔵アンプのオーバードライブをコントロールします。

2 パネル左の〔ROTARY SPEED〕セクションの〔SLOW/STOP〕ボタンを押します。すると、ロータリーのスピードがファスト/スローの2段階で切り替わります。

ロータリー・スピードを切り替えると、ファストまたはスローのどちらかに徐々に切り替わります。この時に音が変化する様子も非常に魅力的なサウンドです。（しかもある種のキノコが引き起こすような副作用もありません!）

3 〔STOP〕モード・ボタンを押すと、ファスト/ストップの1スピード・モードになります。

この時、〔STOP MODE〕LEDが点灯します。

4 この状態で〔SLOW/STOP〕ボタンを繰り返し押すと、ロータリー・スピードがファスト/ストップに順次切り替わります。

この1スピード・モードは、回転スピードがファスト/ストップのみだった初期のロータリー・スピーカーを再現したモードです。

〔ROTOR PEDAL〕端子にフットスイッチを接続すると、ロータリー・スピードをフットスイッチで切り替えることができます。

メモリー・プロテクト

Nord Electro 4HPはメモリー・プロテクトがオンになった状態で工場から出荷されます。これは、誤ってプログラムを上書きしてしまうことを防ぎ、元のプログラムを保護する機能です。新たにプログラムを保存する場合、保存作業をする前にシステム・メニューでこの機能をオフにしておく必要があります。

1 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔PROGRAM 1〕ボタンを押してシステム・メニューに入ります。

2 システム・メニューの先頭にあるパラメーターがメモリー・プロテクトです。メモリー・プロテクトが選択されていない場合は、〔DOWN〕ボタンを押して先頭にあるメモリー・プロテクトを呼び出します。

3 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔DOWN〕ボタンを押すと設定がオンからオフに切り替わります。

4 設定を切り替えましたら〔SHIFT〕ボタンを押してシステム・メニューから抜けます。これで次に設定を変更するまでメモリー・プロテクトはオフの状態をキープします。

プログラムを保存する

プログラムをエディットして、気に入った音色ができましたら、次に必要な作業はプログラムの保存です。

1 〔STORE〕ボタンを押します。

LEDディスプレイのプログラム・ナンバーが点滅します。

2 プログラムを保存するナンバーを指定します。

元のプログラムを上書き保存したくない場合は、〔UP/DOWN〕ボタンと〔PROGRAM 1〜4〕ボタンで、新しく保存するナンバーを指定します。

3 〔STORE〕ボタンをもう一度押し、保存をします。

これでエディットしたプログラムが指定したナンバーに保存されます。

ℹ *保存をキャンセルしたい場合は、二度目に〔STORE〕ボタンを押す前に〔SHIFT〕ボタンを押します。*

ℹ *メモリー・プロテクトがオフになっている場合、〔STORE〕ボタンをダブルタップするとエディットしたプログラムと同じナンバーに上書き保存をします。*

ライブ・バッファ

Nord Electro 4HPには、通常のプログラムとは別に「ライブ・プログラム・メモリー」とも言われるライブ・バッファがあります。〔LIVE〕ボタンを押してライブ・バッファをオンにすると、パネル上での音色エディットがその場でライブ・プログラムの1〜4に随時、自動的に保存されます。ライブ・バッファ使用時は、電源を切ったり、通常のプログラムに切り替えてもライブ・プログラムに保存された内容はキープされ続けますので、次に電源を入れたり、または通常のプログラムからライブ・バッファに切り替えた時に、電源を切る寸前の状態、またはライブ・バッファから通常のプログラムに切り替える寸前の音色を呼び出すことができます。

ライブ・バッファにある音色を通常のプログラムとして保存したい場合は、上述の「プログラムを保存する」にある手順で保存します。また、通常のプログラムをライブ・バッファに入れることも可能です。この場合は、ライブ・バッファに入れたい通常のプログラムと、それまでライブ・バッファに入っていた音色が入れ替わります。

オクターブ・シフト

〔OCTAVE SHIFT〕ボタンを押すと、オルガンやピアノなど、その時選択していたインストゥルメントの種類に応じてピッチが全体にオクターブ単位で上下します。

各インストゥルメントでシフト可能な範囲は、それぞれ異なります。特にピッチを上げる方向でオクターブ・シフトを行う場合、キーボードの高音域で音が出なくなる場合があります。詳しくは15ページの「オクターブ・シフト」をご参照下さい。

エフェクトをかける

1 プログラム・ナンバー1.1のグランド・ピアノを選択します。このプログラムには、リバーブが薄くかかっています。

2 〔EFFECT 2〕をオンにし(〔ON〕LEDが点灯します)、セレクター・ボタンを繰り返し押してみます。

セレクター・ボタンを繰り返し押すと、その都度セレクターLEDが時計回りに切り替わります。

エフェクトの中には、エフェクトの深さ(デプス)が3段階で切り替わるものもあります。「FLANG 1」は最も軽いタイプのフランジャー、「FLANG 2」はより分かりやすいタイプのフランジャー、「FLANG 1」、「FLANG 2」の両方のLEDが点灯している場合は、最も深いタイプのフランジャーが選択されている状態です。

3 〔RATE〕ノブを回してみます。この時、エフェクトのうねりの周期が変化するのを聴き取れます。

4 〔SHIFT〕ボタンを押しながらセレクター・ボタンを繰り返し押してみます。

この操作でエフェクト・タイプが切り替わる方向が通常の逆になります。

5 エフェクトをオフにします。

エフェクトをオフにしても、セレクター・ボタンを押してエフェクト・タイプを切り替えることができます。これは、エフェクトをオフにした状態でエフェクトのセッティングをしておきたい時に便利です。

アンプ・エミュレーションをオンにする

1 〔SPEAKER/COMP〕ボタンを押してアンプ・エミュレーションをオンにします。

〔SPEAKER/COMP〕のLEDが点灯します。

2 セレクター・ボタンを繰り返し押してアンプ・タイプを切り替えます。

この時、ノブでは3種類のアンプとロータリー・シミュレーターそれぞれのオーバードライブをコントロールすることができます。また、コンプレッサー使用時は、コンプレッサーの深さを調節できます。

ディレイ

1 〔DELAY/REVERB〕をオンにします。

2 〔SHIFT〕ボタンを押しながらリバーブ・セレクター・ボタンを押すと、〔DELAY〕のLEDが点灯します。

3 〔TEMPO TAP〕ボタンを数回押してディレイ・タイムを設定します。

4 ディレイ・タイムの設定は、〔TEMPO TAP〕ボタンを押しながら〔UP/DOWN〕ボタンを押すことでも行えます。

5 ディレイのフィードバック(「DLY1」、「DLY2」など)は、セレクター・ボタンを繰り返し押すことで設定できます。

これでNord Electro 4HPの主な機能や操作法のご紹介するクイック・ツアーを終わります。これでパネル上の様々な機能とその使い方がお分かりいただけたかと思います。本マニュアル後半部分にも、Nord Sound Managerの機能や使用法をご紹介していますので、そちらも併せてご覧下さい。

5 Nord Electro 4HPリファレンス

〔MASTER LEVEL〕ノブ

Nord Electro 4HPの全体音量とヘッドフォン・アウトの音量をこのノブでコントロールします。このノブはプログラムにメモリーされませんので、プログラムごとに音量を設定したい場合は、エフェクト・セクションにある〔GAIN〕ノブを使用します。

オルガン・セクション

Nord Electro 4HPのオルガン・セクションには、B3、Vox Continental II（VXモデル）、Farfisa Compact DeLuxe（FARFモデル）の3タイプのモデルが内蔵されています。

〔ORGAN MODEL〕ボタン

〔ORGAN MODEL〕ボタンを押して、3タイプあるオルガン・モデルから1つを選択します。

B3モデル

B3モデルは、クラシックな機械式トーンホイール・オルガンのデジタル・シミュレーションです。Clavia独自の先進技術でオリジナルのオルガンのあらゆるニュアンスも余すところなく忠実に再現でき、次のような特長を備えています：

- オリジナルのコーラス、ビブラート・スキャナーを高精度デジタル・モデルにより再現。
- 各ドローバーで不規則に発生する接点跳動（コンタクト・バウンス）をモデリング。
- オルガン・サウンドの中核をなす内蔵プリアンプの特性を忠実に再現。
- オリジナル・サウンドの特徴の1つであるトーンホイールのエネルギー・ロスによる独特のコンプレス・サウンドを忠実にシミュレーション。
- トーンホイールのチューニングもオリジナルを忠実に再現。
- 非常にすばやいキーボード・レスポンス。
- 完全ポリフォニック（全鍵発振）。

各ドローバーは、演奏するピッチに対して一定の間隔を保ったピッチ（倍音）のサウンドを内蔵し、これらをミックスすることにより音色が作られます。なお、5 1/3'ドローバーは実際に演奏したキー（基音）の5度上のピッチなのですが、多くの場合聴感上では基音よりも低いピッチに聴こえます。

B3メニューで選択できる4タイプのトーンホイール・モードもぜひお試しください。トーンホイール・モードの設定により、B3モデルのサウンドが工場から出荷されたばかりの新品のようなサウンドから、長年使い古したようなサウンドまで、劇的に変化します。詳しくは19ページをご参照下さい。

VXモデル

VXモデルのオリジナルであるVoxオルガンは、1960年代初期に登場したトランジスター・オルガンの中で最も有名なオルガンです。トランジスター技術の発達に伴い、オルガン楽器のサイズをコンパクトで運搬しやすいものにすることが可能になりました。トーンホイール・オルガンのパワフルなサウンドに比べて、トランジスター・オルガンのサウンドは線が細く、耳につくようなサウンドなのですが、一聴してすぐにそれと分かる特徴的な音色により当時人気を集めました。そしてそのサウンドが時を超えてNord Electro 4HPで忠実に再現されています。

VXモデルの各ドローバー名は、ドローバーのすぐ上にプリントされています。オリジナルである二段鍵盤のVox Continentalと同様に、各サウンドのレベル・コントロールを行えます。上鍵盤（アッパー）では16、8、4、2、II、IIIのレジスター（ドローバー）を、下鍵盤（ロワー）では8、4、2、IVのレジスターを使用します。各レジスターは、鍵盤を弾いたピッチに対して一定の間隔を保ったピッチのものや、それらをグルーピングしたもの（II、III、IV）です。

16'　8'　4'　2'　II　III　IV

ドローバーの右端にある2本は、すべてのレジスターをミックスしたサウンドで、1つはそれにフィルターをかけたソフトでダークなトーンのもの（サイン波のアイコン）、もう1つはフィルターを通していないブライトで強烈なサウンド（三角波のアイコン）です。

これらの2本のドローバーが両方ともに最低レベルになっているとVXモデルの音はまったく出なくなります。

FARFモデル

ブザーのようなサウンドが特徴的だったこのビンテージ・トランジスター・オルガンは、これまで世に出たオルガンの中でも最も際立ったサウンドと言えるでしょう。それでいて、得られるサウンド・バリエーションの多さも、このオルガンの特徴でした。

FARFモデルの各ドローバー名は、ドローバーの上の1行目にプリントされています。

BASS16　STR16　FLUTE8　OBOE8　TRMP8　STR8　FLUTE4　STR4　2 2/3

FARFモデルでは、オリジナルと同様、ドローバーはレベル・コントロールではなく、オン/オフ・スイッチ（レジスター・セレクター）として機能します。

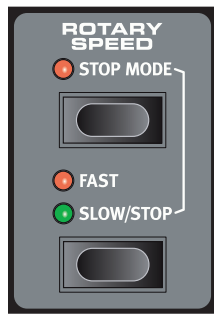
ロータリー・スピード

ロータリー・スピーカーの回転スピードは、〔ROTARY SPEED〕ボタン、またはリアパネルの〔ROTOR PEDAL〕インプットにペダルなどを接続してコントロールします。

〔SLOW/STOP〕ボタンを押すとスピーカー（ローター、ホーン）の回転スピードがスローからファスト、またはその逆に切り替わります。

〔STOP MODE〕ボタンを押してストップ・モードをオンにし、〔SLOW/STOP〕ボタンを押すと、スピーカーの回転が止まります。これはロータリー・スピーカー・シミュレーションがオフになるのではなく、スピーカー（ローター）の回転が止まった状態を再現したものです。この状態から〔SLOW/STOP〕ボタンをもう一度押すとスピーカーの回転が徐々に加速してファストになります。このストップ・モードは、回転スピードがファストしかなかった初期の時代のロータリー・スピーカーの動作を再現したものです。

〔ROTOR PEDAL〕インプットにペダルを接続した場合、2通りの使用法（ペダルを踏んでいる間だけスピードが切り替わる場合と、ペダルを踏む都度スピードが切り替わる方法）を選択できます。この設定はシステム・メニューで行います。詳しくは17ページをご参照下さい。

ℹ *ロータリー・スピーカーのオン/オフは、エフェクト・セクションにある〔SPEAKER/COMP〕セレクターで行います。*

ビブラート/コーラス

ビブラート/コーラスは、各オルガンのビブラート/コーラスを忠実に再現したものですので、オルガン・モデルによってパラメーター構成や機能が異なります。ビブラート、コーラスの選択は〔MODE〕ボタンを繰り返し押して行います。また、スプリット機能をオンにしている場合、ビブラート/コーラスは上下両方の音色に共通してかかります。

B3モデル：オリジナルのトーンホイール・オルガンに内蔵されていたビブラートとコーラス・スキャナーは、タップ式ディレイ・ラインと回転式スキャナーで構成されていました。ビブラート・エフェクトにはオーディオ信号にフェイズ・シフトがかかるようになっていました。コーラス・エフェクトでは、フェイズ・シフトされた信号と原音をミックスする仕掛けでした。B3モデルでは、それぞれ3種類のコーラス（C1〜C3）、ビブラート（V1〜V3）を〔MODE〕ボタンで選択できます。

VXモデル：VXモデルでは1種類のビブラートを使用できます。ビブラート・セクションの〔ON〕ボタンでオン/オフ操作をします。

FARFモデル：「Light」、「Heavy」の2種類のビブラートを内蔵し、各タイプとも2種類の周期（スピード）を選択できます。

パーカッション

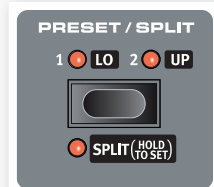
パーカッション・エフェクトはエンベロープ・ジェネレーター1基を使用してB3モデルのセカンド（2倍音）とサード（3倍音）の音量をコントロールして鍵盤を弾いた時のアタックを強調することができる機能です。スプリット機能がオンの場合、パーカッションは上鍵盤（アッパー）のみにかかります。

パーカッションはシングル・トリガーで、ノン・レガート奏法をしてはじめて音が出るものです。つまり、最初に弾いた鍵盤から指が完全に離れる前に別の鍵盤を弾いた時には、後から弾いた鍵盤にはパーカッションはかかりません。逆にすべての音にパーカッションをかけたい場合は、別の鍵盤を弾く前に必ず前の鍵盤から指が離れているように弾くこと（ノン・レガート奏法）が必要になります。

パーカッション・エフェクトのオン/オフは、〔ON〕ボタンで行います。〔SOFT/FAST〕ボタンでパーカッションの音量を2段階に、また、パーカッションのディケイ・タイム（減衰する早さ）を2段階に切り替えることができます。〔THIRD〕ボタンを押すと、パーカッションで使用する倍音（セカンドまたはサード）を切り替えます。パーカッションのディケイ・タイムと音量はファスト、スローそれぞれのモードで個別に設定できます。詳しくは19ページのB3メニューをご参照下さい。

ℹ *オリジナルのトーンホイール・オルガンでは、パーカッション・エフェクトを使用すると、9番目のドローバー（1'）が使用できなくなる設計でした。Nord Electro 4HPではオリジナルに忠実なこの仕様で演奏できるほか、パーカッション・エフェクトと9番目のドローバーを同時に使用することもできます。設定方法などは19ページのB3メニューをご覧下さい。*

プリセット/スプリット

〔1/LO〕/〔2/UP〕ボタンを使ってオルガン・セクションの2つの異なるセッティングを保存して呼び出すことができます。

〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SPLIT〕ボタンを押すと、Nord Electro 4HPの鍵盤が2つのセクション（ロワーとアッパー）に分割できます。ロワーとアッパーの境目（スプリット・ポイント）はデフォルト設定ではB3までがロワー、C4から上がアッパーになります。

このスプリット・ポイントは〔SHIFT〕ボタンと〔SPLIT〕ボタンを押しながら（この間LEDが点滅しています）、分割したい位置の鍵盤を押して変更することができます。また、スプリット・ポイントはプログラムの一部として保存することが可能です。

MIDIキーボードを接続して二段鍵盤にする

MIDIキーボードをNord Electro 4HPに接続してオルガン・セクションを二段鍵盤で演奏することができます。この時、接続したMIDIキーボードは下鍵盤（ロワー）として機能します。

1. MIDIキーボードのMIDIアウトをNord Electro 4HPのMIDIインに接続します。

2. MIDIキーボードのMIDIチャンネルと本機のMIDIチャンネルをMIDIメニューのロワー・チャンネル・セッティングで合わせます。

Nord Electro 4HPのロワー鍵盤のMIDIチャンネルのデフォルト設定値は「2」です。

3. MIDIメニューのMIDIスプリット・ページ（MIDIメニュー内の7番目のオプションです）で設定をオンにします。

詳しくは18ページのMIDIメニューをお読みください。

4. 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SPLIT〕ボタンを押します。

この操作でオルガン・スプリット・モードになりますが、MIDIスプリットがオンになっていますので、Nord Electro 4HPのキーボードはアッパー・パートとして動作し、鍵盤は分割されません。

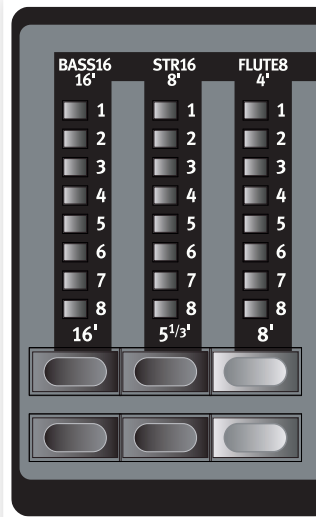
1/LOのLEDが点灯している時、ドローバーは接続したキーボードで演奏するロワー・パートに、2/UPのLEDが点灯している時は、Nord Electro 4HP のキーボードで演奏するアッパー・パートにそれぞれ対応します。

ドローバーについて

Nord Electro 4HPのドローバーは、ボタンとLEDグラフで構成されています。この構成は、プログラムを切り替えた時に、常にプログラムと一致したドローバー・セッティングをLEDグラフで表示できるという大きなメリットがあります。

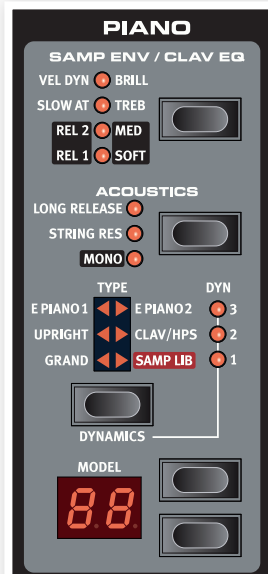
また、Nord Electro 4HPのドローバー・ボタンは、オリジナルのB3やVoxオルガンで採用していた機械式ドローバーと同じ操作、つまり「引き出し」て、「押し込む」という操作ができます。なお、FARF モデル使用時はドローバー・ボタンはオン/オフ・スイッチとして動作します。

また、このドローバー・ボタンは長押しすることで自動的に値を増減できる機能も備えています。さらにこの自動的に増減するスピードも設定可能です。詳しくは、18ページのシステム・メニューをご参照ください。

ドローバー・ボタンを押し続けている(自動的に値が増減している)時に、反対方向の(上のボタンを押している時は、下のボタンになります)ボタンを押して、自動的に増減させる方向を反転させることができます。

ピアノ・セクション

Electro 4HPのピアノ・セクションは6タイプにカテゴライズされたサウンドを内蔵しています。各タイプとも、それぞれ数種類のインストゥルメント・モデルを内蔵しています。ピアノ・セクションのサウンドは、Nord Sound Managerを使用してコンピュータからUSB経由で自由に追加することができます(20ページの「Nord Sound Manager」をご参照下さい)。

工場出荷時の状態では、ピアノ・セクションには厳選されたアコースティック・ピアノ、エレクトロメカニカル・ピアノ、ハープシコード、サンプル・インストゥルメントのサウンドが内蔵されています。これらのサンプルは、膨大な時間をかけてオリジナルの楽器を忠実にサンプリングし、その楽器が持つあらゆるニュアンスも余すところなく再現しています。各ピアノ・サウンドはタッチによる音色の違いを数段階にもサンプリングしたマルチ・サンプルによって構成されています。このことが、全てのサウンドとフィールにリアリティを感じさせる大きな理由の1つとなっています。

また、ピアノ・セクションではClavia社がライセンス取得したMellotronやChamberlinといったビンテージ・キーボードのサウンドをはじめとするNord Sample Libraryのサウンドを使用することができます。

クラビネット・サウンド

オリジナルのClavinet D6では、ピックアップとフィルターの組み合わせをロッカー・スイッチで操作して選択することができました。この機能もNord Electro 4HPで忠実に再現しました。オリジナルのClavinet D6で可能な組み合わせをすべて再現し、さらに4種類の新たな組み合わせも追加しました。以下、ピックアップ・タイプとクラビネットEQをご紹介します：

ピックアップ・タイプ

Clavinet D6には2基のピックアップがマウントされていました。1つはエレキギターに例えれば「ネック」側に、もう1つは「ブリッジ」側にマウントされていました。この2基のピックアップを切り替えたり、組み合わせて使用することにより、幅広いサウンド・バリエーションが得られました。Nord Electro 4HPでクラビネットを選択し、〔MODEL〕ボタンを押すと次のような4タイプのピックアップ・バリエーションを選択できます：

ピックアップ・バリエーション

Clav Model 1(CA)：「ネック」側のピックアップのみのサウンドです。ウォームで柔らかなサウンドです。

Clav Model 2(Cb)：「ブリッジ」側のピックアップのみのサウンドです。ブライトなサウンドです。

Clav Model 3(DA)：両方のピックアップの出力を同じ位相でミックスしたラウドなサウンドです。

Clav Model 4(Db)：両方のピックアップ出力を逆相でミックスしたサウンドです。基音成分が大きく打ち消され、線の細い、軽やかな音色です。

クラビネットEQ

フィルター・コンビネーションの選択は、〔CLAV EQ〕ボタンを使用します。ブリリアント/トレブル、ミディアム/ソフトの組み合わせで、オリジナルの Clavinet D6と同様、15種類のフィルター・コンビネーションが得られます。ミディアムとソフトのセッティングには、〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔CLAV EQ〕ボタンを押すとアクセスできます。

アコースティックス

ロング・リリース機能をオンにすると、アコースティック/エレクトリック・ピアノのリリースがわずかに伸び、ダンパー・テンションを調整した時に起きる効果を再現することができます。

選択したピアノ・サウンドがロング・リリース機能をサポートしていない場合、この機能は無効となります。ロング・リリース機能をサポートしているピアノ・サウンドは、バージョン5.2以降のサウンドです。

ストリング・レゾナンス機能をオンにすると、アコースティック・ピアノのペダルを踏んだ時のサンプルも演奏に取り入れることができます。このサウンドはサスティン・ペダルを使用して再生させることができ、これによりピアノ・サウンド全体が非常に豊かなサウンドになります。

スモール・サイズのピアノ・サウンドは、ストリング・レゾナンス機能をサポートしていません。

モノ

〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔ACOUSTICS〕ボタンを押すと、選択していたステレオ・ピアノ・サウンドがモノラルになります。

ダイナミクス

〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔TYPE〕ボタンを押すと、ダイナミクス・レスポンスを変更できます。この操作により、演奏するタッチによりベロシティが変化するカーブを選択でき、より弱めのタッチでもベロシティの強い演奏をすることができます。なお、レスポンス・カーブが有効なのは、ピアノ・サウンドのみです。

すべてのLED(〔TYPE〕ボタンの右上に、縦に3つ並んでいるLED)がオフの場合、本機はデフォルト設定のレスポンス・カーブで動作しています。DYN1のLEDが点灯している時は、デフォルト設定よりも弱めのタッチでベロシティの最大値を出すことができ、DYN2のLEDが点灯している場合は、さらに弱めのタッチでベロシティの最大値を出すことができます。DYN3のLEDの点灯時は最も簡単に(弱いタッチで)ベロシティの最大値を出すことができます。

サンプル・エンベロープ

SAMP LIB(サンプル・ライブラリー)が選択されている場合、〔SAMP ENV〕LEDとボタンを使用してサンプル・インストゥルメントのベロシティ・レスポンスとアタック/リリースを設定することができます。

〔SLOW AT〕、〔VEL DYN〕のLEDが点灯していない場合、サンプル・インストゥルメントはベロシティやエンベロープの影響を受けません。

SLOW AT:サンプルのアタック・タイムを遅くし、音がゆっくりと立ち上がります。

VEL DYN:サンプルの音量と音色をベロシティでコントロールしたい場合に使用します。

上記両方のLEDが点灯している場合、そのサンプルはスロー・アタックでベロシティに反応するようになります。

〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SAMP ENV〕ボタンを押すと、リリース・タイムの設定が行えます。

〔REL1〕、〔REL2〕両方のLEDが点灯していない場合、そのサンプルはリリースの効果がかかっていない状態です。また、リリースの設定は次の3段階から選択できます:

〔REL1〕が点灯している時:ショート・リリース

〔REL2〕が点灯している時:ミディアム・リリース

〔REL1〕、〔REL2〕両方が点灯している時:ロング・リリース

ピアノ・タイプ

〔TYPE〕セレクター・ボタンでピアノ・サウンドを選択します。各タイプにはそれぞれ数種類のモデルがあり、〔MODEL〕セレクター・ボタンで各モデルを選択できます。

カテゴリー	内容
Grand	アコースティック/エレクトリック・グランド・ピアノ
Upright	アップライト・ピアノ
E Piano 1	エレクトリック・ピアノ(タイン)
E Piano 2	エレクトリック・ピアノ(リード)
Clav/Hps	クラビネット/ハープシコード
Samp Lib	サンプル

モデル

〔MODEL〕ボタンを押すと、選択したタイプのバリエーション・サウンドが順次切り替わります。

ピアノのカテゴリーを変更することはできません。例えば、Clav/HpsカテゴリーのサウンドをGrandカテゴリーに変更することはできません。

プログラム・セクション

プログラム・セクションでは、プログラムの選択や保存の操作の他に、システム、MIDI、B3、ロータリーの各メニューでの操作を行います。Nord Electro 4HPのプログラム構成は、4プログラム×32ページの合計128プログラムです。

〔UP/DOWN〕ボタン

ディスプレイの左にある〔UP/DOWN〕ボタンには様々な役割があります。プログラム・ページの選択(プログラムを選択すると、ページ、プログラム・ナンバーがディスプレイに表示されます)もこのボタンで行います。また、〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔UP/DOWN〕ボタンを押すと各プログラムを1.1、1.2、1.3…というように順番に選択できます。

システム、MIDI、B3、ロータリーのいずれかのメニューに入っている場合、〔UP/DOWN〕ボタンで各メニュー内のパラメーターを選択し、〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔UP/DOWN〕ボタンを押すことで、選択したパラメーターの設定を行えます。詳しくは17ページをご参照下さい。

ディスプレイ

LEDディスプレイには選択したプログラムのナンバーが表示されます。プログラムをエディットすると、プログラム・ナンバーの右下にドットが表示されます。

また、システムなどのメニューに入っている場合、各メニュー内のパラメーターの設定値がLEDに表示されます。

プログラムを保存する

赤い〔STORE〕ボタンはプログラムを保存する時に使用します。

1. 〔STORE〕ボタンを押すと、ディスプレイに表示されているプログラム・ナンバーが点滅します。
2. 〔UP/DOWN〕ボタンを使用してプログラムの保存先を指定し、〔STORE〕ボタンをもう一度押すと、指定した保存先にプログラムが保存されます。
3. 保存の操作をキャンセルしたい場合は、2度目に〔STORE〕ボタンを押す前に〔STORE〕ボタン以外のボタン(どれでも構いません)を押します。

プログラムを保存するには、メモリー・プロテクトがオフになっている必要があります。詳しくは9ページをご参照下さい。

ライブ・モードについて

Nord Electro 4HPには、通常のプログラムの他に、4つのライブ・メモリーがあります。このライブ・メモリーは音色エディットをすると、その場で自動的に保存をするタイプのメモリーです。このライブ・メモリーは、ライブ・モードがオンの時(〔LIVE〕LEDが点灯します)にプログラム・ボタンを押して選択できます。

〔LIVE〕ボタンを押すと、パネル上での音色エディットの全てを自動的にその場でライブ・メモリーに保存します。保存は自動的に行われますので、特別な保存操作をすることなく、そのまま電源を切ったり、別のプログラムを選択した後に再びライブ・メモリーを選択しても、電源を切る寸前の音色、または別のプログラムを選択する寸前の音色を呼び出せます。

選択しているライブ･メモリーを通常のプログラムとして保存したい場合は、通常のプログラムと同じ保存手順で行います（前ページをご覧下さい）。また、通常のプログラムをライブ･メモリーに入れることも可能です。この場合、選択したプログラムと保存先のライブ･メモリーの内容が入れ替わります。

インストゥルメント・セレクター

〔PROGRAM〕ボタンの上に2つ並んでいるボタンが、インストゥルメント･セレクターです。このボタンはオルガンまたはピアノ/サンプルを選択する時に使用します。

オルガンまたはピアノ、どちらかオンになっているほうのパネルが機能し、LEDが点灯しますが、オフになっているインストゥルメント（オルガンまたはピアノ/サンプル）のセッティングを変更することができます。例えば、ピアノを演奏している間にオルガンのセッティングをして、ピアノからオルガンへ瞬時に切り替えることも可能です。

〔SHIFT〕ボタン

パネル上のボタンの多くには、「もう1つの」機能があり、その機能名は各ボタンの下にプリントされています。この機能にアクセスするには、〔SHIFT〕ボタンを押しながらその機能のボタンを押します。

オクターブ・シフト

〔OCTAVE SHIFT〕ボタンを使用すると、選択したインストゥルメントのピッチがオクターブ単位で最大±2オクターブの範囲でトランスポーズします（選択したインストゥルメントが2オクターブ分トランスポーズ可能な場合のみ）。2オクターブ分トランスポーズしている場合は、ボタンの上にある右または左のLEDが点灯します。

Nord Electro 4HPの各インストゥルメントの発音可能範囲には、次のような制限があります：

- 各オルガン･モデルは、88鍵の最低音/最高音より上下1オクターブ分までのトランスポーズが可能です。
- ピアノ/サンプルの各サウンドは、88鍵の最低音より1オクターブ下へトランスポーズできますが、88鍵の最高音より1オクターブ上へトランスポーズすることはできません。

エフェクト・セクション

エフェクト･セクションでオルガン、ピアノ/サンプルの各音色を加工することができます。このセクションの各パラメーターはプログラムに保存できますので、プログラムごとに様々なエフェクトを付けることが可能です。

各プログラムには、エフェクトのオン/オフ設定などの他に、そのプログラムでは使用していないインストゥルメントのエフェクト･セッティングもメモリーされます。これにより、例えばピアノを演奏している時に使用しているエフェクトから、瞬時にオルガンとオルガン用のエフェクトに切り替えるといったことが、インストゥルメント･セレクターの操作だけで行えます。

〔SHIFT〕ボタンを押しながらエフェクト1、2のセレクター･ボタンを押すと、エフェクトが切り替わる方向が通常の逆になります。

EQ

Nord Electro 4HPのEQはトレブル、ベース、ミッドレンジの3バンドで、ミッドレンジは中心周波数が可変式になっています。ベースは100Hz、トレブルは4kHzです。ミッドレンジは200Hz〜8kHzの範囲で中心周波数を変更できます。各バンドともブースト/カット幅は±15dBです。

エフェクト1

エフェクト1には、**トレモロ**、**オートパン**、2タイプの**ワウ**、**リング･モジュレーター**（RM）が内蔵されています。

トレモロと**オートパン**は、それぞれ3段階のデプスを切り替えて使用することができます。「Pan1」は最も浅いタイプ、「Pan2」はより効果のハッキリしたタイプ、「Pan3」（Pan1、2両方のLEDが点灯）で最も深くなります。

〔RATE〕ノブでうねりの周期（スピード）をコントロールします。

2タイプのワウのうち、**オートワウ**（A-Wa）は、入力信号の音量変化に応じてローパス･フィルターのカットオフ･フリケンシーが変化するタイプのワウです。これにより、タッチの強弱によってフィルターの開閉をコントロールすることができます。また、〔RATE〕ノブでフィルターのフリケンシーを調節できます。

もう1つのワウである**ペダルワウ**（P-Wa）は、〔RATE〕ノブでローパス･フィルターのカットオフ･フリケンシーをコントロールするタイプのワウです。また、Nord Electro 4HPにエクスプレッション･ペダルを接続すれば、ペダルでフィルターの開閉をコントロールすることができます。なお、ペダルを接続した場合は、〔RATE〕ノブでフィルターのコントロールはできなくなります。

リング･モジュレーター（RM）は、入力した2つの信号を掛け合わせるエフェクトです。Nord Electro 4HPでは、モジュレーション用にサイン波のオシレーターを内蔵しています。リング･モジュレーターによる音色変化は、ごく薄くサウンドに色付けするタイプから、叫ぶような不協和音やベルのような金属的なサウンドまで、非常に変化の激しいエフェクトです。〔RATE〕ノブでモジュレーション用内蔵サイン波のピッチ（モジュレーションの周期）をコントロールします。

エクスプレッション･ペダルを本機に接続した場合は、リング･モジュレーターのモジュレーション量をペダルでコントロールすることができます。ペダルを接続していない場合、モジュレーション量はデフォルト設定のミディアムに設定され、〔RATE〕ノブで手動によるモジュレーションのコントロールが行えます。

エフェクト2

エフェクト2には**フェイザー**、**フランジャー**、**コーラス**が内蔵されています。

各エフェクトともエフェクト1のトレモロやオートパンのように、3段階のデプスを選択できます。〔RATE〕ノブで各エフェクトのうねりの周期（スピード）をコントロールできます。

スピーカー/コンプレッサー

このセクションにはスピーカー/アンプ・エミュレーション、ロータリー・スピーカー・シミュレーション、コンプレッサーが内蔵されています。

スピーカー/アンプ・エミュレーションには**SMALL**、**JC**、**TWIN**の3タイプがあり、〔SPEAKER/COMP〕ノブでオーバードライブの調節ができます。

ロータリーは、ロータリー・スピーカーとその内蔵アンプを再現したものです。ノブで内蔵アンプのオーバードライブをコントロールできます。ロータリー・スピードのコントロールは、パネル左側の〔ROTARY SPEED〕セクションにあるボタンで行います。

コンプレッサーは、入力音のレベルが低い場合にはより音を大きくし、レベルが高い場合は音を小さく抑える働きがあり、タッチによるダイナミクスを均一化する効果があります。これにより、サウンドはよりタイトでパンチのあるものに変わります。このエフェクトがオンの場合、〔DRIVE/COMP〕ノブでコンプレッサーの効き具合を調節できます。

ディレイ/リバーブ

〔SHIFT〕ボタンを押しながらセレクター・ボタンを押すとディレイとリバーブが切り替わります。ディレイがオンの時は〔DELAY〕LEDが点灯します。

リバーブは様々な音響空間で発生する残響音をシミュレートしたエフェクトです。Nord Electro 4HPのリバーブは5タイプを内蔵し、それぞれ残響音の余韻の長さや密度が異なります。各タイプは3つのLEDの点灯パターン（1つだけ点灯または2つ同時点灯）で表示します。

〔DRY/WET〕ノブでダイレクト音とエフェクト音のバランスを調節します。

ディレイは、繰り返し感のあるエコーを作り出すエフェクトです。ディレイ・タイムは〔TEMPO TAP/SET〕ボタンを押しながら〔UP/DOWN〕ボタンを使用して設定します（20～750ms）。

〔DRY/WET〕ノブでダイレクト音（原音）とディレイ音のバランスを調節できます。

フィードバック

〔DELAY/REVERB〕ボタンを繰り返し押すと、ディレイの繰り返し量（フィードバック）の設定が行えます。フィードバックは5段階で、3つのLEDの点灯パターンで各段階を表示します。

ピンポン・ディレイ

〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔TEMPO TAP〕ボタンを押すと〔PING PONG〕LEDが点灯し、ピンポン・ディレイになります。このディレイは、ディレイ音が左右のチャンネルを交互に飛び交うタイプのディレイです。ディレイ・タイムを短く設定すると、左右非対称なステレオ・ディレイになり、リバーブのアーリー・リフレクション（初期反射音）のようなサウンドになります。

タップテンポ

ディレイ・タイムの設定は、タップテンポによる設定も行えます。タップテンポを使用すると、楽曲のテンポに合ったディレイ・タイムを簡単に設定できるメリットがあります。設定方法は、〔TEMPO TAP/SET〕ボタンを楽曲のテンポに合わせて数回叩きます。この時、〔TEMPO TAP〕LEDが点灯している間は、ディレイ・タイムを計算していますのでもう一度ディレイ・タイムを設定したい場合は、LEDが消えるまでお待ち下さい。また、タップテンポでディレイ・タイムを設定すると、ディスプレイにディレイ・タイムが短時間表示されます。

〔GAIN〕ノブ

プログラムごとの音量を〔GAIN〕ノブで調節することができます。

6 メニュー

システム、MIDI、B3、ロータリーの各メニューの設定を変更すると、その場で本機全体の設定として有効となり、次に変更するまでその状態をキープし続けます。各メニューへは、〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔SYSTEM〕、〔MIDI〕、〔B3〕、〔ROTARY〕の各ボタン（〔PROGRAM 1〕～〔PROGRAM4〕）を押して入ります。メニュー内のパラメーター選択は〔UP/DOWN〕ボタンで行い、設定の変更は〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔UP/DOWN〕ボタンを押します。メニューから抜けるには、入っていたメニューのボタン（〔PROGRAM 1〕～〔PROGRAM4〕のいずれか）を押します。

MIDIローカル・オン/オフの設定は、Nord Electro 4HPの電源投入時に必ずオンになります。

システム・メニュー

1 - メモリー・プロテクト

Nord Electro 4HPのプログラムなどのメモリーを保護する機能で、工場出荷時にはオンになっています。新たにプログラムを保存する場合は、この機能をオフにします。なお、システム、MIDI、B3、ロータリーの各メニューの設定とライブ・メモリーは、この機能で保護されません。

レンジ：On（デフォルト：工場出荷時の設定）、Off

2 - アウトプット・ルーティング

本機のサウンドを外部エフェクターで加工したり、別々のアンプに出力したい場合、オルガンとピアノで本機のアウトプットを分けることができます。

レンジ：

St - ステレオ・アウトです。すべてのインストゥルメントでL/Rアウトプットを両方とも使用します。（デフォルト）

Sb - スプリット・アウトです。トーンホイール・オルガン（B3モデル）のみL アウトから出力され、VX、FARFモデルやピアノ/サンプルはRアウトから出力されます。

SO - セパレート・アウトです。すべてのオルガン・モデルはLアウトから出力され、ピアノ/サンプルはRアウトから出力されます。

3 - トランスポーズ

Nord Electro 4HP全体のピッチを半音単位で移調することができます。

レンジ：±6半音（デフォルト＝0）

4 - ファイン・チューン

Nord Electro 4HPのピッチを微調整する時に使用します。

レンジ：±50セント（デフォルト＝0）

5 - サスティン・ペダル・ポラリティ

Nord Electro 4HPは接続したサスティン・ペダルに合わせて極性を切り替えることができます。サスティン・ペダルを使用した際に、ペダルを踏むとサスティンが切れ、ペダルから足を離すとサスティンがかかる場合にこの機能を使用します。

レンジ：CL - クローズ（デフォルト）、OP - オープン

6 - ローター・ペダル・ポラリティ

サスティン・タイプのペダルでロータリー・スピーカーのローター・スピードをコントロールする時に、極性を切り替えたい場合に使用します。例えば、ペダルを踏んでファストにしたいのに、踏むとスローになってしまう（あるいはその逆）ような場合にこの機能を使用します。

レンジ：CL - クローズ（デフォルト）、OP - オープン

7 - サスティン・ペダル・モード

サスティン・ペダルを〔SUSTAIN PEDAL〕インプットに接続し、ペダル1つだけでピアノ・サウンドではサスティンとして、オルガンではローター・スピード・コントローラーとして使用したい場合に、このパラメーターの設定を「rt（ローター・トグル）」にします。

ペダルを2つお持ちの場合は、2つのペダルを〔SUSTAIN PEDAL〕、〔ROTOR SPEED〕の各インプットに接続します。例えば、オルガンでもサスティン・ペダルを使用したい場合、このパラメーターの設定を「SU（サスティン）」にします。

レンジ：SU（デフォルト）、rt

8 - ローター・ペダル・モード

サスティン・ペダルを〔ROTOR SPEED〕インプットに接続してローター・スピードをコントロールする場合、ペダルでローター・スピードをどのように切り替えるかを、ここで設定します。「Hd」はホールドのことで、ペダルを踏んでいる間だけローター・スピードがファストになり、ペダルから足を離すとスローになります（ペダルの極性によって逆になる場合もあります）。

「tO」はトグルの意味です。これはスイッチ・タイプのペダルを使用する場合と同じように、ペダルを踏む都度、ローター・スピードがファスト/スローで順次切り替わる動作です。

レンジ：Hd - ホールド（デフォルト）、tO - トグル

9 - コントロール・ペダル・タイプ

エクスプレッション・ペダルは、機種やメーカーによって抵抗値やカーブなどの仕様が異なることがあります。Nord Electro 4HPでは、主要なエクスプレッション・ペダルに対応し、お使いのペダルに合った設定を選択するだけで、ペダルの特性に最適化された状態にすることができます。

レンジ：r5 - Roland EV-5（デフォルト）

r7 - Roland EV-7

y7 - Yamaha FC-7

ko - KORG（EXP-2、XVP-10）

Ft - Fatar（& Studiologic VP/25）

10 - コントロール・ペダル・モード

エクスプレッション・ペダルを〔CONTROL PEDAL〕インプットに接続すると、様々なコントロールをペダルで行うことができ、オルガン用のスウェル・ペダルやピアノ/サンプルのボリューム・ペダルとしても使用できます。ここでは、接続したペダルをどのように使用するかを設定します。スウェル・ペダルとは、オルガンのボリューム・ペダルなのですが、Nord Electro 4HPでは、変わるのは音量だけでなく音量変化に応じてオルガン・サウンドの周波数特性もわずかに変化するところも忠実に再現しています。

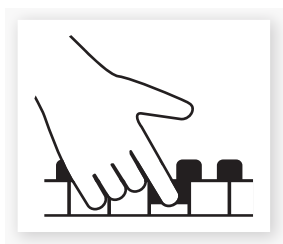
レンジ:O - オルガン・スウェルのみ(デフォルト)
S - オルガン・スウェル&サンプル・ボリューム
P - オルガン・スウェル&ピアノ/サンプル・ボリューム

エクスプレッション・ペダルを〔CONTROL PEDAL〕インプットに接続している場合、ここでの設定に関係なくP-Wa(ペダル・ワウ)やRM(リング・モジュレーター)をオンにした時、それらのコントロールを常に行えます。

11 - オルガン・トリガー・モード

オルガン・サウンドを演奏する際のNord Electro 4HPのキーボードのトリガー設定をここで行います。「Hi」に設定した場合、オルガン・サウンドはキーボードを弾いた時に鍵盤が完全に降りる前に音が出るようになります。これによりビンテージのトーンホイール・オルガンの発音機構に近い状態を再現することができます。

レンジ:Hi - ハイ・トリガー(デフォルト)、Lo - ロー・トリガー

High trigger point

Low trigger point

12 - ドローバー・スピード

ドローバー・ボタンを押しつづけた時に自動的にドローバーの値が増減するスピードを設定します。

レンジ:F - ファスト(デフォルト)、S - スロー

MIDIメニュー

1 - ローカル・コントロール

ローカル・コントロールは、Nord Electro 4HPのキーボードやパネルで本機の音源部をコントロールするか、あるいは音源部はコントロールせず、外部MIDI機器のみをコントロールするかを選択するパラメーターです。オンの場合、本機のキーボードやパネルで音源部をコントロールできる、いわば「ノーマル」な状態です。オフにすると、キーボードやパネルはMIDI信号のみを出力し、本機の音源部は発音しません。

レンジ:On(デフォルト)、Off

ローカル・コントロールは、本機の電源投入時に必ずオンになります。

2 - MIDIインターフェイス

MIDI信号を入出力する端子を、MIDI端子またはUSB端子のいずれかに切り替えます。

レンジ:P - MIDI端子、U - USB端子(デフォルト)

3 - MIDIチャンネル

Nord Electro 4HPが送受信するMIDIチャンネルを設定します。

レンジ:1-16、OF - オフ(デフォルト = 1)

4 - ロワー・チャンネル

Nord Electro 4HPのオルガン・セクションで、オルガン・スプリット、MIDIスプリット機能をオンにした時の下鍵盤(ロワー)のMIDIチャンネルを設定します。

レンジ:1-16、OF - オフ(デフォルト = 2)

5 - コントロール・チェンジ(CC)モード

Nord Electro 4HPのパネル上にあるノブやボタンは、MIDIコントロール・チェンジ・メッセージを送信することができます。また、本機はMIDIコントロール・チェンジを受信して外部MIDI機器から音色などのコントロールをすることも可能です。このパラメーターは、コントロール・チェンジ・メッセージの送受信を設定する時に使用します。

レンジ:Sr(送受信する - デフォルト)、(r 受信のみ)、S(送信のみ)、Off(送受信しない)

6 - プログラム・チェンジ・モード

MIDIプログラム・チェンジ・メッセージの送受信設定をします。

レンジ:Sr(送受信する - デフォルト)、(r 受信のみ)、S(送信のみ)、Off(送受信しない)

7 - MIDIスプリット・モード

MIDIスプリット・モードをオンにし、オルガン・セクションでスプリットをオンにすると、下鍵盤(ロワー)の音色は外部MIDI機器からのMIDI信号でのみ発音します。外部MIDIキーボードをNord Electro 4HPに接続すれば二段鍵盤と同等の演奏をすることができます。

レンジ:On、Off(デフォルト)

8 - ダンプ・ワン

この機能は、選択したプログラムのデータをMIDIシステム・エクスクルーシブとして他のMIDI機器に送信する時に使用します。〔STORE〕ボタンを押すと送信が始まります。

9 - ダンプ・オール

この機能は、Nord Electro 4HPにメモリーされている全てのプログラムのデータをMIDIシステム・エクスクルーシブとして他のMIDI機器へ送信する時に使用します。〔STORE〕ボタンを押すと送信が始まります。

本機でシステム・エクスクルーシブ・ダンプを受信する方法は、32ページの「MIDI システム・エクスクルーシブ・ダンプを受信する」をご参照ください。

10 - センドCC

現在選択しているプログラムのパラメーター・データをコントロール・チェンジ・メッセージとして他のMIDI機器へ送信する時にこの機能を使用します。〔STORE〕ボタンを押すと送信が始まります。

B3メニュー

1 - トーンホイール・モード

B3オルガン・モデルのトーンホイール・クロストークやケーブル・リーケージのレベルを設定します。

Vintage 3モードでは、何も弾いていない状態でもノイズが発生します。

レンジ:u3 - Vintage 3、u2 - Vintage 2(デフォルト)、u1 - Vintage 1、Cl - Clean

2 - キー・クリック・レベル

B3オルガン・モデルのキー・クリックのレベルを設定します。

レンジ:H2 - 最大レベル、HI - 高レベル、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - 低レベル

3 - キー・バウンス

B3オルガン・モデルのキー・バウンス(接点跳動)のオン/オフを設定します。オンにすると、鍵盤をすばやく離すとキーオフの瞬間にクリック・ノイズが出るようになります。

レンジ:On(デフォルト)、Off

4 - パーカッション・ファスト・ディケイ

B3オルガン・モデルのパーカッション・エフェクトをファスト・モードにした時のディケイ・タイムを設定します。

レンジ:Ln - ロング、nO - ノーマル(デフォルト)、SH - ショート

5 - パーカッション・スロー・ディケイ

B3オルガン・モデルのパーカッション・エフェクトをスロー・モードにした時のディケイ・タイムを設定します。

レンジ:Ln - ロング、nO - ノーマル(デフォルト)、SH - ショート

6 - パーカッション・ノーマル・レベル

B3オルガン・モデルのパーカッション・エフェクトをノーマルにした時の音量レベルを設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

7 - パーカッション・ソフト・レベル

B3オルガン・モデルのパーカッション・エフェクトをソフトにした時の音量レベルを設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

8 - パーカッション・ドローバー9キャンセル

B3オルガン・モデルのパーカッション使用時に、9本目のドローバー(1')をキャンセル(オフ)にするかどうかを設定します。オリジナルのトーンホイール・オルガンでは、パーカッションを使用すると9本目のドローバーがキャンセルされる設計でした。

レンジ:C - キャンセル、nO - ノーマル(デフォルト)

ロータリー・メニュー

1 - ロータリー・モデル

ロータリー・スピーカー・シミュレーションのマイク・ポジションを選択します。「122」はトラディショナルなマイキングである、スピーカー本体からやや離れたところに2本のマイクを設置したサウンド、「122 Close」はスピーカー本体に近づけた位置に2本のマイクを設置したサウンドになります。

レンジ:nO - 122(デフォルト)、CL - 122 Close

2 - バランス(ベース/ホーン)

ロータリー・スピーカーのベース・ローターとトレブル・ホーンの音量バランスを設定します。

レンジ:H2 - 30(ベース)/ 70(ホーン)、H1 - 40/60、nO - 50/50(デフォルト)、b1 - 60(ベース)/40(ホーン)、b2 - 70/30

3 - トレブル・ホーン・スピード

ロータリー・スピーカーのトレブル・ホーンの回転スピード(ファスト/スロー・モード時)を設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

4 - ベース・ローター・スピード

ロータリー・スピーカーのベース・ローターの回転スピード(ファスト/スロー・モード時)を設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

5 - トレブル・ホーン・アクセラレーション

ロータリー・スピーカーの回転スピードを切り替えた時の、トレブル・ホーンの加速/減速スピードを設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

6 - ベース・ローター・アクセラレーション

ロータリー・スピーカーの回転スピードを切り替えた時の、ベース・ローターの加速/減速スピードを設定します。

レンジ:HI - ハイ、nO - ノーマル(デフォルト)、LO - ロー

7 Nord Sound Manager

Nord Sound Managerは、Nord Electro 4HPのメモリー・エリアやピアノ/サンプルのパーティションを管理するためのアプリケーションです。また、新しいピアノ/サンプルやプログラムをコンピュータからNord Electro 4HPに転送（ダウンロード）したり、逆にNord Electro 4HPからデータをコンピュータに転送（アップロード）する際にも使用します。その他にも、Nord Electro 4HP全体のメモリーをコンピュータにバックアップを取る時や、バックアップ・ファイルを本機に転送するレストア作業をする時にもこのアプリケーションを使用します。

動作環境

Nord Sound Managerは、Mac OSX 10.4以降、Windows XP、Windows 7、Windows Vistaで動作します。Windowsコンピュータ上でNord Sound Managerをご使用になる場合は、別途Clavia USB Driver v3.0以降をインストールする必要があります。

Nord Electro 4HPのOSアップデートや、Clavia USB Driverとそのインストール方法などにつきましては、Nordウェブサイトをご覧下さい。また、Clavia USB Driverは、本機に付属のNord DVDにも収録されています。

インストールする

USBドライバーのインストール

Mac OS Xユーザーの方は、この部分を読み飛ばしても構いません。

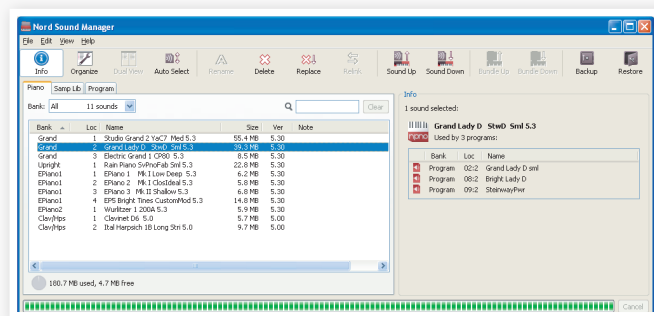
USBドライバーは、Nord Electro 4HPとUSB接続しているコンピュータがインターネットに接続していると、自動的にインストールされる場合があります。この場合、インストール後にOS（Windows）にドライバーをサーチさせることができます。ここでは、USBドライバーを手動でインストールする手順をご紹介します：

1. Windows（XP、VistaまたはWindows 7）コンピュータをお使いの場合は、本機に付属のNord DVDから「Clavia USB Driver v3.x Setup」を見つけ、ファイルをダブルクリックします。
2. 画面に表示される手順に従って作業を進めます。
3. インストールが完了すると、Nord Electro 4HPをコンピュータに接続するとUSBドライバーが起動します。これで本機がコンピュータにUSB接続されたことになります。
4. Nord Electro 4HPがコンピュータに接続されると、USBドライバーが自動的に起動し、Windowsタスク・バーにある通知領域に確認のためのメッセージが表示されます。

Sound Managerのインストール

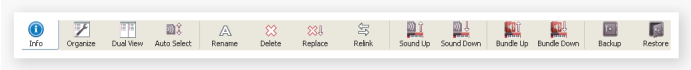
1. **Windows：**Nord DVDの「Nord Sound Manager」フォルダを開き、「Nord Sound Manager v6.x Setup」を起動し、画面に表示される手順に従って作業を進めます。インストールが完了すると、Nord Sound Managerはスタート・メニューからアクセスできます。
2. **Mac OS X：**Nord DVDの「Nord Sound Manager」フォルダを開き、「Nord Sound Manager 6.x.dmg」をダブルクリックします。するとNord Sound Managerアプリケーションのアイコンが表示されますので、それをハードディスクのアプリケーション・フォルダにドラッグします。

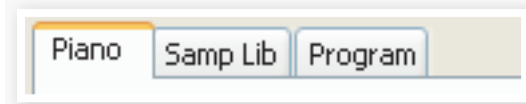
Nord USB Driver、Nord Sound Managerは、Nordウェブサイトからダウンロードすることもできます。Nord Sound Managerのアップデート情報なども掲載していますので、ぜひNordウェブサイトにアクセスしてみて下さい。

オーバービュー

Nord Sound Managerを使用して、Nord Electro 4HPのピアノ、サンプル、プログラムなどのメモリー内容を管理することができます。ピアノやプログラムなどの各カテゴリーの内容は、タブを切り替えて表示できます。

Nord Electro 4HPがコンピュータに接続されていない場合は、ページやアイコン、メモリー・ロケーションなどが薄く表示されます。

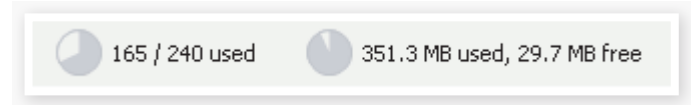
Nord Sound Managerは、Nord Electro 4HPのメモリーに直接アクセスして内容を書き換えます。Nord Sound ManagerとNord Electro 4HPが接続されている場合、Sound Manager上での作業は即座にNord Electro 4HP上で反映されます。例えば、Sound Manager上でピアノやプログラムをリストから消去すると、そのデータはNord Electro 4HP上から消去されますので十分にご注意下さい。

ツールバー

Nord Sound Managerでよく使用する機能へダイレクトにアクセスできるツールバーです。使用する機能のアイコンをクリックし、表示されるダイアログで確認をしたり、機能を実行するための条件などを指定します。

タブ

作業をするパーティション(メモリー内のカテゴリー)をタブで選択します。ピアノ・サウンドの内容を変更する場合はピアノ・タブを、サンプル・サウンドの変更をする場合はサンプル・ライブラリー・タブ(Samp Lib)を、プログラムの順番を変更したり、追加/削除などを行う場合はプログラム・タブをそれぞれ選択します。ピアノ、サンプル、プログラムの各パーティションに入っている個々のデータを、ここでは「サウンド」と呼びます。

コンピュータのキーボードのコントロール・キーを押しながらタブ・キーを押すと、タブを切り替えることができます。

各パーティションのリストは番号(ロケーション)、名前、サイズ、バージョン、日付順に、昇順/降順で並べ替えることができます。並べ替えは、リスト上のヘッドラインをクリックするだけで行えます。

パーティション・メモリー・インジケーター

画面下部にあるメモリー・インジケーターは、選択したパーティションのメモリー残量を表示します。暗くなっている部分は使用済みのメモリー、明るい部分は新たにサウンドを追加できる空き容量です。

右クリック

サウンド(リスト内の個々のアイテム)を右クリックすると、コンテクスト・メニューが表示され、次のような機能を選択できます：

Select in Instrument

Sound Manager上のリストで選択したサウンドを、Nord Electro 4HP上でも選択させる時に使用します。

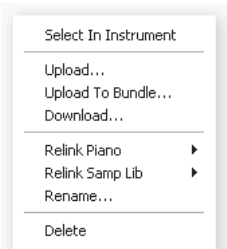
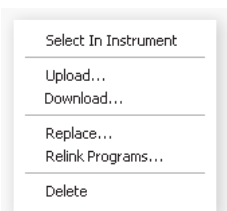
Upload

選択したサウンドをNord Electro 4HPからコンピュータのハードディスク上の任意のフォルダ(指定できます)にアップロードします。

Upload To Bundle (Programs)

選択したプログラム(複数選択可能)と、そのプログラムで使用しているピアノ/サンプルをまとめて1つのプログラム・バンドル・ファイルとしてコンピュータのハードディスクにアップロードします。バンドル・ファイルにつきましては、23ページをご参照下さい。

Download

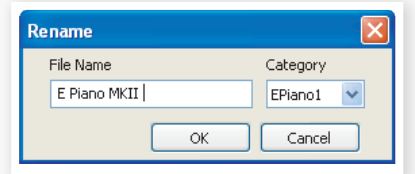
この機能はリスト上の空きロケーションを右クリックした時のみ使用でき、コンピュータ上にあるファイルをNord Electro 4HPにダウンロードする時に使用します。

Replace (Pianos & Samples)

リプレースはNord Electro 4HPにメモリーされているピアノ/サンプルとコンピュータのハードディスクに入っているピアノ/サンプルを入れ替える機能です。この機能を実行すると、そのピアノ/サンプルを使用している全てのプログラムが、新たに入れ替えたピアノ/サンプルを使用するプログラムに更新されます。

Relink (Programs)

リリンク機能を使用すると、選択したプログラム(複数選択可能)で使用しているピアノ/サンプルを、別のピアノ/サンプルを使用するプログラムに更新することができます。但し、新たに使用するピアノ/サンプルはNord Electro 4HPにメモリーされているものに限ります。この機能は、使用するピアノ/サンプルを失ってしまったプログラムを別のピアノ/サンプルで修復する際に便利です。

Rename

選択したサウンドのリネームを行います。プログラムをリネームする場合は、カテゴリーの変更も行えます。使用できる文字は、a～z、A～Z、0～9、ハイフン(－)です。また、文字数は16文字まで使用できます。なお、上記以外の文字を使用した場合、Sound Managerのリストに表示されません。

ピアノ/サンプルはリネームできません。ピアノ/サンプルを右クリックした場合には、リネーム機能は選択できません。

Delete

選択したサウンド(複数選択可能)をNord Electro 4HPのメモリーから消去します。

ファイル・フォーマットについて

Nord Sound ManagerとNord Electro 4HPで作成/使用するファイルには、次のような拡張子のものがあります：

- .npno：Nord Piano Libraryのピアノ・ファイルです。
- .nsmp：Nord Sample Libraryのサンプル・ファイルです。
- .ne4p：Nord Electro 4HPのプログラム・ファイルです。
- .ne4pb：Nord Electro 4HPのプログラム・バンドル・ファイルです。
- .ne4b：Nord Electro 4HPのバックアップ・ファイルです。

これらのファイルは他のコンピュータ・ファイルと同様に、リネームやコピー、移動や削除、メールに添付したり、あるいはある日突然襲いかかってくる忌まわしいコンピュータのクラッシュに備えて安全なボリュームで保管しておくことも可能です。

クイック・ツアー

Nord Sound Managerの各機能をご紹介します。

ピアノ・サウンドをNord Electro 4HPに転送する

Nord Electro 4HPは、工場出荷時の状態ではピアノ・パーティションがサウンドでいっぱいになった状態になっています。新たなピアノ・サウンドを追加するには、工場出荷時に入っていたピアノ・サウンドの一部を消去して空き容量を作る必要があります。消去したピアノ・サウンドを再び本機に入れたい場合は、付属のNord DVD、またはNordウェブサイトのライブラリー・エリアから入手できます。

ピアノ・サウンドを消去する

1. Nord Electro 4HPをコンピュータに接続し、Sound Managerを立ち上げます。
2. ピアノ・タブを開くと、Nord Electro 4HP のピアノ・パーティションの内容がリスト表示されます。
3. 消去するピアノ・サウンドを選択し、ツールバーのデリート・アイコンをクリックします。

この時、消去するピアノ・サウンドを右クリックしてコンテクスト・メニューからDeleteを選択する方法や、消去するピアノ・サウンドを選択してコンピュータのキーボードのバックスペース・キーまたはデリート・キーを押すことでも消去できます。

4. 消去しても良いかどうかを確認すると、選択したピアノ・サウンドはNord Electro 4HPのメモリーから消去されます。

新たなサウンドをダウンロードする

1. **ドラッグ&ドロップによる方法：**新しいサウンドが入っているフォルダ（コンピュータ）を開きます。
2. 開いたフォルダとNord Sound Managerの画面が両方とも表示されるようにそれぞれを配置します。
3. 新しいサウンドをSound Managerのリストにある空きエリアにドラッグします。空きエリアがグレーになりましたらマウス・ボタンを放してドロップします。
4. 新しいサウンドをドロップすると、Clean Deleted Space処理が開始され、それが完了してから新たなサウンドがNord Electro 4HPにダウンロードされます。この時、Nord Electro 4HPに十分なメモリー・スペースがない場合、メッセージがSound Managerの画面左下部に表示されます。

ビュー・メニューのオーガナイズ機能がオンになっている場合、バンク内の空きロケーションに新たなサウンドをドロップすることができます。オーガナイズ機能がオフの場合、新たなサウンドはバンク内の空きロケーションの先頭に自動的に入ります。空きロケーションの選択は、Nord Electro 4HPの〔MODEL〕セレクター・ボタンで行えます。

ピアノ・サウンドにはカテゴリーがあり、正しいカテゴリーにのみ新たなピアノ・サウンドが追加できます。例えばエレクトリック・ピアノにカテゴライズされているピアノ・サウンドはグランドのカテゴリーには追加できません。同様に、グランドのピアノ・サウンドはクラビネット・バンクには追加できません。

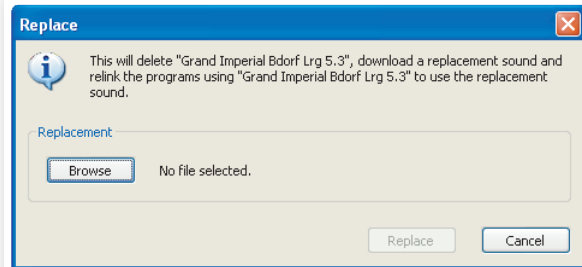
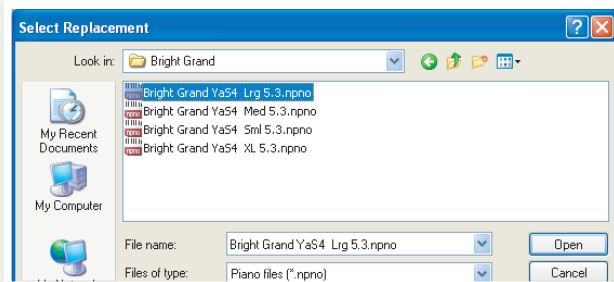
1. **ツールバーまたはメニュー・コマンドを使用する方法：**ツールバーのサウンド・ダウン・アイコンをクリックします。ファイル・メニューにも同じコマンド（Sound Download (Ctrl-D)）があります。
2. ファイル・ブラウザが開きますので、ダウンロードしたいサウンドを選択して「Open」をクリックします。これで選択したサウンドがバンクに追加されます。

リプレースする

リプレース機能を使用してサウンドを入れ替えることも可能です。この機能は、Nord Electro 4HPにメモリーされているサウンドを、付属のNord DVDからコンピュータにコピーしたサウンドや、Nordウェブサイトからダウンロードしたサウンドと入れ替えることができる機能です。

リプレース機能を使用してピアノ・サウンドを入れ替えると、それまでそのピアノ・サウンドを使用していたすべてのプログラムが、新たに入れ替えたピアノ・サウンドを使用するプログラムとして自動的に更新されます。

1. Sound Managerのピアノ・タブを開き、Nord Electro 4HPのピアノ・パーティションの内容をリスト表示させます。
2. リストから新たなピアノ・サウンドに入れ替えたいピアノ・サウンドを選択し、ツールバーのリプレース・アイコンをクリックします。

入れ替えたいピアノ・サウンドを右クリックで選択し、表示されるコンテクスト・メニューから「Replace」を選択する方法もあります。また、入れ替えたいピアノ・サウンドをクリックし、エディット・メニューから「Replace」コマンドを選択する方法もあります。

上図のようなリプレース・ダイアログが開きますので、「Browse」をクリックして新たに入れ替えたいピアノ・サウンドをファイル・ブラウザから選択します。下図は、「Bright Grand」というファイルを選択したところです。

3. 新たに入れ替えたいピアノ・サウンドを選択しましたら「Open」をクリックし、問題がなければ「Replace」をクリックしてリプレースを実行します。

リプレースを実行すると、まず元のピアノ・サウンドが消去され、次に元のピアノ・サウンドが使用していたメモリー領域を完全にクリーンにしてから新たなピアノ・サウンドがNord Electro 4HPにダウンロードされ、最後に元のピアノ・サウンドを使用していたプログラムが新たに入れ替えたピアノ・サウンドを使用するプログラムに更新されます。

リプレース機能を使用してピアノ・サウンドを入れ替えた結果に満足せず、元に戻したい場合は、再びリプレース機能を使用して元のピアノ・サウンドと入れ替えることも可能です。

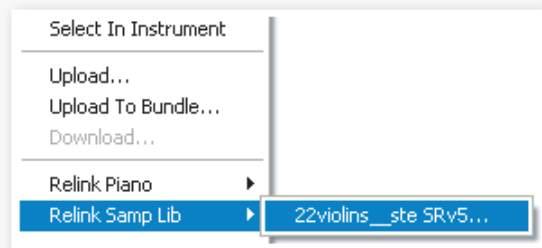
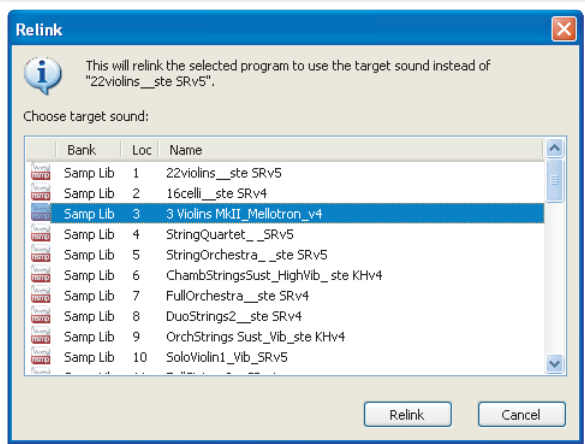
リプレース機能はサンプル・サウンドを入れ替える際にも使用できます。

リリンク機能を使う

リリンク機能は、プログラム(複数可)で使用しているピアノ/サンプルを変更できるパワフルな機能です。例えば、新しくグランド･ピアノのサウンドを手に入れたとしましょう。そして、これまで使っていたグランド･ピアノのプログラムを活かしながら、新しく入手したグランド･ピアノのサウンドに差し替えたいとします。これまでは、この作業は全て手作業で行わなくてはなりませんでしたが、リリンク機能を使えば、簡単に差し替え作業が行えます。

手順は次の通りです：

1. プログラム･タブを開き、サウンドを差し替えたいプログラムを右クリックします。

2. コンテクスト･メニューから「Relink Samp Lib」を選択します。すると、そのプログラムで使用しているサンプルが表示されます。

3. マウスを右に動かし、サンプルを選択します。すると新しく差し替えるサンプルを選択できるリリンク･ダイアログが表示されます。

4. 新しく差し替えるサンプルを選択し、「Relink」をクリックします。

リリンク機能は、既にNord Electro 4HPに入っているピアノ/サンプルに対してのみ使用できます。

ダウンロード･キュー

ドラッグ&ドロップやツールバー、メニュー･コマンドを使用し複数のサウンドを追加することができますが、実際には複数のサウンドが同時に追加されるのではなく、1つずつ追加されます。これらのサウンドは、まずダウンロード･キューに入り、順番にNord Electro 4HPへダウンロードされます。その間、必要に応じてメモリーのクリア処理が行わることもあります。

1. サウンドを追加したいタイプのパーティションを開いておきます。

2. 追加するサウンドをコンピュータのハードディスクからドラッグし、Sound Managerのリスト上にある空きスペースにドロップします。

3. 同様に、別の追加したいサウンドをドラッグし、リスト上の空きスペースにドロップします。

1	**EPiano 1　Mk I Low Deep 5.1**	**6.2 MB**		**Downloading... (17%)**
2	**EPiano 2　Mk I ClosIdeal 5.1**	**5.9 MB**		**Queued**
3	**EPiano 3　Mk II Shallow 5.1**	**6.8 MB**		**Queued**
4	EP5 Bright Tines CustomMod 5.1	14.8 MB	5.10	
1	Wurlitzer 1 200A 5.0	5.9 MB	5.00	
1	Clavinet D6　5.0	5.7 MB	5.00	
2	Ital Harpsich 1B Long Stri 5.0	9.7 MB	5.00	

ダウンロード待ちになったファイル(サウンド)は太字で表示されます。

4. キューに入っているファイルを取り消したい場合は、そのファイルを全てデリートするか、または「Cancel」ボタンをクリックします。なお、メモリーのクリア処理中は「Cancel」ボタンは使用できません。

キューを取り消すには、取り消したいファイルを右クリックをするか、ファイルを選択してツールバーまたはメニューから「Delete」コマンドを使用します。

ダウンロード待ちになっているファイルは、ダウンロードが始まるまでの間に限り、移動や削除が行えます。

Nord Electro 4HPからサウンドをアップロードする

1. コンピュータのハードディスクにアップロードしたいサウンドが入っているパーティションを開きます。

2. アップロードするサウンドが入っているバンクを選び、サウンドを選択します。コンピュータのキーボードのシフト･キーを押しながらクリックすると連続した複数のサウンドを選択できます。コントロール･キーを押しながらクリックすると連続していない複数のサウンドを選択できます。下図は、複数のプログラムを選択した図です。

3. ツールバーの「Sound Up」をクリックするか、選択したサウンドを右クリックして「Upload」を選択します。するとハードディスク上の保存先を指定できるダイアログが表示されます。なお、アップロードにかかる時間は選択したサウンドのファイル容量によって変化します。

プログラム･バンドルについて

プログラム･バンドルは、複数のプログラム(1つでも可)と、そのプログラムで使用しているサウンド(ピアノ/サンプル)をまとめて1つのファイルにしたものです。バンドル･ファイルはNord Electro 4HPのメモリーの一部をファイル化できる、非常に便利なファイル形式です。プログラムを選択してバンドルにすれば、メモリー全体をファイル化するバックアップよりも遥かに小さいファイル･サイズにすることができ、しかも短時間でバンドル･ファイルを作成できます。

プログラム･バンドルの活用法として、ライブで使用するプログラムをまとめてバンドル･ファイルにしておくことも可能です。このように、特定のプロジェクトで使用する音色をまとめてファイル化しておけば、あとで必要になった場合でも、バンドル・ファイルをNord Electro 4HPにレストアすることで、いつでも簡単にその音色を使用できます。

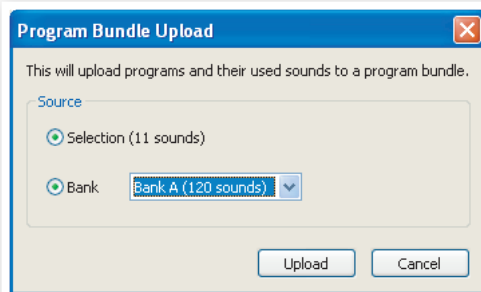
プログラム･バンドル機能に対応していないNord製品もあります。詳しくはNordウェブサイトのSound Managerページをご覧下さい。

同じピアノ/サンプルを使用している複数のプログラムでバンドル･ファイルを作成しても、ピアノ/サンプルは重複しません。また、バンドル･ファイルをNord Electro 4HPに戻す際、そのバンドル･ファイルに入っているピアノ/サンプルがNord Electro 4HPに既にある場合も、ピアノ/サンプルが重複しないようにダウンロードを行います。

プログラム･バンドルをアップロードする

1. プログラム･タブを開き、プログラムを選択します（複数可）。コントロール･キーを押しながらクリックすれば、下図のように連続していない複数のプログラムも選択できます：

2. ツールバーにある「Bundle Up」アイコンをクリックします。

プログラム･バンドル･アップロード･ダイアログが開き、次の2種類の方法をチョイスできます：

セレクションは、Sound Managerのリストから選択したプログラムと、そのプログラムで使用しているピアノ/サンプルをまとめたバンドル･ファイルを作成します。

バンクは、ドロップダウン･メニューで選択したバンク全体をまとめてバンドル･ファイルを作成します。この方法の場合、使用しているピアノ/サンプルの数が多くなることがありますので、バンドル･ファイル作成に少し時間がかかる場合があります。

3. 「Selection」を選択して「Upload」をクリックすると、ダイアログが表示されますので、作成するバンドル･ファイルに名前を付けて、バンドル･ファイルの保存先を指定します。

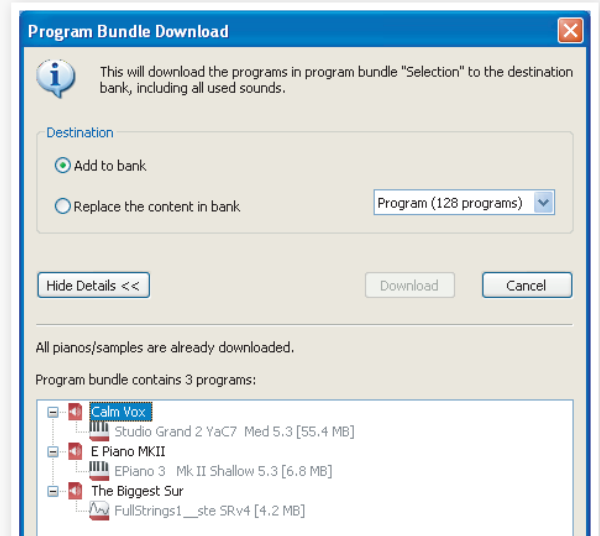
バンドル･ファイルをダウンロードする

プログラム･バンドル機能で最も便利な機能、それがバンドル･ファイルのダウンロードです。バンドル･ファイルをダウンロードすると、ファイルに入っていたピアノ/サンプルやプログラムがNord Electro 4HPにダウンロードされ、ピアノ/サンプルはそれぞれピアノまたはサンプル･パーティションの、そのファイルがメモリー可能な空きロケーションの先頭にメモリーされます。

バンドル･ファイルに入っているピアノ/サンプルが、既にNord Electro 4HPに入っている場合は、重複を避けるためにダウンロードされません。また、そのファイルに入っているピアノ/サンプルを使用しているプログラムは、プログラム･パーティションの空きロケーションにメモリーされます。

1. プログラム･タブを開きます。
2. ツールバーにある「Bundle Down」アイコンをクリックします。同様の操作は、ファイル･メニューの「Bundle Download」(Ctrl+Shift+D)でも行えます。
3. ダウンロードしたいバンドル･ファイルを選択し、「Open」をクリックします。

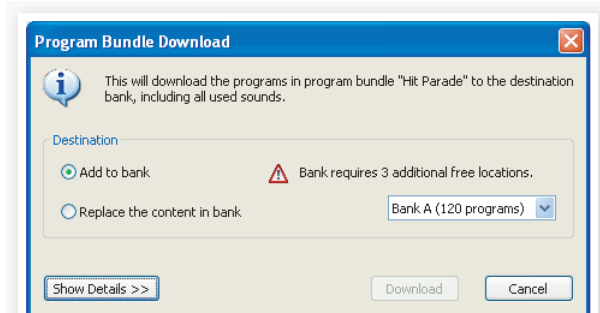
Sound Managerがバンドル･ファイルをチェックし、問題がなければプログラム･バンドル･ダウンロード･ダイアログが表示されます。

バンドル･ファイルに入っているプログラムやピアノ/サンプルを確認したい場合は、「Show Details」をクリックします。

バンドル･ファイルのダウンロードには、次の2種類の方法があります：

アド･トゥ･バンク（Add to bank）を選択すると、バンドル･ファイルに入っているプログラムは、ドロップダウン･メニューで選択したプログラム･バンクの空きロケーションの先頭から順に入ります。

バンドル･ファイルに入っているプログラムが指定したバンクに入り切らない場合、ダウンロードは実行されず、代わりにダイアログが表示されます。バンクからプログラムを移動させるかデリートをしてから改めてダウンロードをして下さい。

リプレース（Replace）を選択すると、ドロップダウン･メニューで指定したバンクに入っているすべてのプログラムを消去してから、バンドル･ファイルに入っているプログラムをそのバンクにダウンロードします。この場合、バンドル･ファイルに入っているプログラムは、バンドル･ファイル作成時と同じロケーション（ナンバー）にメモリーされます。

バンドル･ファイルに入っているサウンド（ピアノ/サンプル、プログラム）が指定したバンクに入り切らない場合、下図のようなダイアログが表示されます。下図の場合、プログラム･バンクの空きロケーションが足りていないことを示しています：

プログラムの配列を組み替える

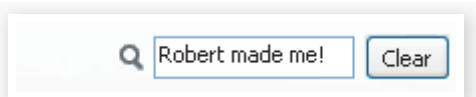
プログラム・パーティションには128個のプログラムが入っています。ドラッグ&ドロップ操作でプログラムの配列を組み替えることができます。

1. ビュー・メニューのオーガナイズ機能(Organize)をオンにします。
2. ロケーションを変更したいプログラムをドラッグし、移したいロケーションにドロップします。

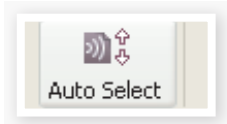
空きロケーションにプログラムをドロップした場合、そのプログラムは空きロケーションに移動します。また、プログラムが入っているロケーションにプログラムをドロップした場合は、そのロケーションに入っていたプログラムと、ドロップしたプログラムが元々入っていたロケーションとが入れ替わります。

3. コントロール・キーを押しながらプログラムをドラッグ&ドロップすると、プログラムの移動ではなく、コピーをすることができます。

サーチ・ボックス

1. サーチ・ボックスに文字を入力すると、それにマッチしたサウンドがリストに残ります。

サーチ・ボックスを使用すれば、重複したプログラムなどを簡単に見つけ出すことができます。

オート・セレクト機能

ツールバーの「Auto Select」アイコンをクリックすることで、オート・セレクト機能のオン/オフ切り替えを行えます。

オート・セレクト機能がオンの場合、ピアノやプログラムのリストをコンピュータのキーボードの矢印キーでスクロールすると、それに応じてNord Electro 4HP側でも同様にピアノやプログラムを自動的に選択します。

ピアノやサンプル、プログラムをSound Manager上でダブルクリックすると、Nord Electro 4HP上でもそのサウンド(ピアノ/サンプル、プログラム)を選択します。

バックアップ機能

1. ツールバーの「Backup」アイコンをクリックすると、Nord Electro 4HPのメモリー全体をまとめて1つのバックアップ・ファイルを作成します。

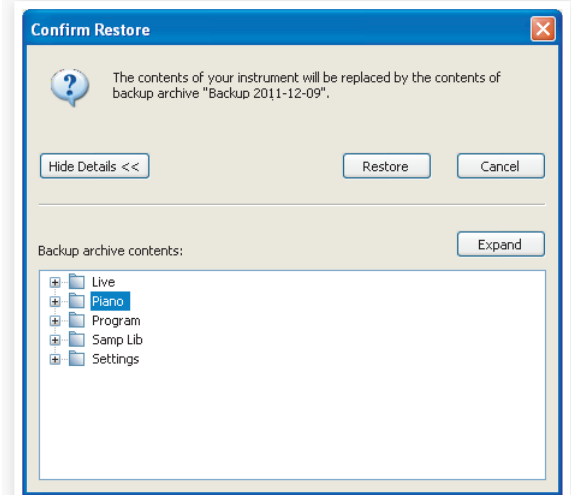
Nord Electro 4HPは高い信頼性を重視して設計、製造されていますが、定期的にバックアップを取っておくことをお勧めします。

2. バックアップ・ファイルに名前を付けて、保存先を指定します。

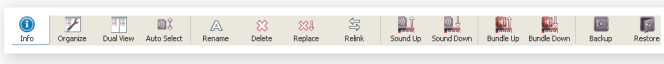
既に保存済みのバックアップ・ファイルと同じ場所に同じ名前で保存すると、前回バックアップした内容から更新された分だけを追加して保存します。

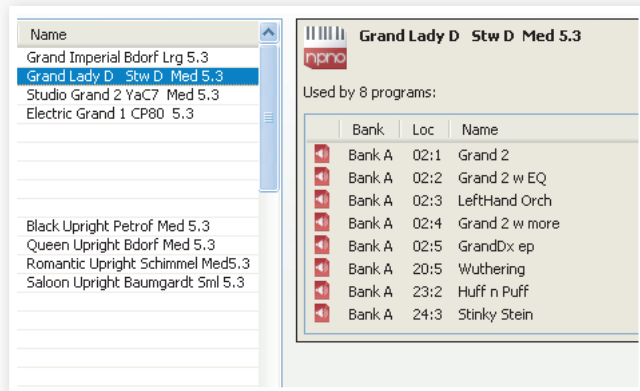
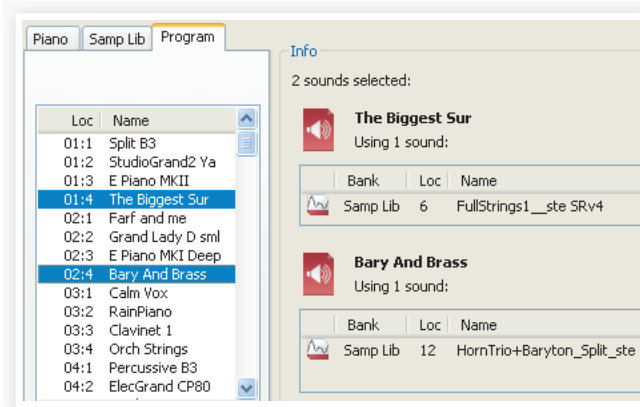
レストア機能

保存済みのバックアップ・ファイルの内容をNord Electro 4HPに戻す機能をレストア機能と呼びます。レストア機能を使用するには、ツールバーの「Restore」アイコンをクリックし、Nord Electro 4HPに戻したいバックアップ・ファイルを選択します。また、バックアップ・ファイルをSound Managerの画面にドラッグ&ドロップすることで、同様の操作を行えます。

レストアを開始して良いかどうかを確認するためのダイアログが表示されます。この時、バックアップ・ファイルの内容をチェックしたい場合は、「Show Details」をクリックします。

ファクトリー・バックアップ・ファイル(工場出荷時のプログラムなどのデータをまとめたバックアップ・ファイル)は、本機に付属のNord DVDに収録されています。また、同じファイルはNordウェブサイトからもダウンロードできます。

Sound Managerリファレンス

ツールバー

Info

「Info」をクリックすると、リストの右側にインフォメーション・エリアが表示されます。

インフォメーション・エリアには、選択したピアノ/サンプルがどのプログラムで使用されているかや、選択したプログラムがどのピアノ/サンプルを使用しているかが表示されます。これにより、Nord Electro 4HP内のピアノ/サンプルとプログラムとの使用関係を簡単に把握することができます。

例えば、新たにサンプルをNord Electro 4HPに入れるために、ファクトリー・サンプル（工場出荷時に内蔵しているサンプル）を削除したいとします。Samp Lib（サンプル・ライブラリー）パーティションからサンプルを選択してツールバーの「Info」をクリックします。すると、そのサンプルを削除（またはリプレース）するとどのプログラムに影響が出るかが分かります。

Organize

オーガナイズ機能をオンにすると、選択したパーティション/バンクの内容が、既に使用されているロケーションだけでなく、空きロケーションも含めてすべてリスト表示されます。これにより、例えば選択したサウンド（プログラムなど）をドラッグ&ドロップでリスト内の空きロケーションに移動させることができます。オーガナイズ機能がオフの場合、リストには使用済みのロケーションのみが表示され、プログラムなどの配列を組み替えることはできません。

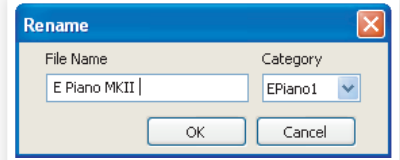
Dual View

デュアル・ビュー機能をオンにすると、プログラム・パーティションのウィンドウが二分割され、2つのリストを表示させることができます。この機能を使って、異なるバンクのリストを表示させれば、バンクをまたいでプログラムをドラッグ&ドロップで簡単に移動させることができ、プログラムの配列を組み替える際に非常に便利です。

Auto Select

オート・セレクト機能がオンの場合、リスト上のピアノ/サンプルやプログラムをコンピュータのキーボードの矢印キーでスクロールすると、それに応じてNord Electro 4HP上でも同様にそのサウンド（ピアノ/サンプルやプログラム）を自動的に選択します。

Rename

リネーム機能を使用すると、プログラム名やカテゴリーを変更することができます。文字数は16文字まで、使用できる文字はa～z、A～Z、0～9、ハイフン（－）です。それ以外の文字はSound Managerのリスト上に表示されません。

ℹ *ピアノ/サンプルはリネームできませんので、ピアノ/サンプルを選択している場合は、リネーム機能は使用できません。*

Delete

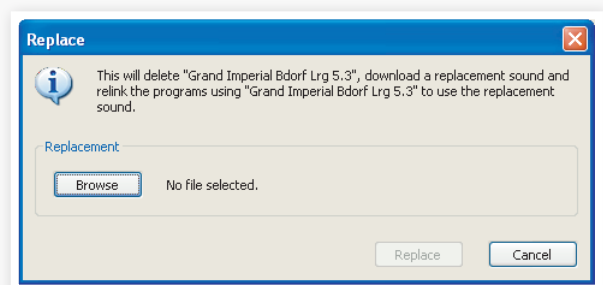
選択したサウンド（複数選択可能）をNord Electro 4HPのメモリーから削除します。削除を実行する前に、確認のためのダイアログが表示されます。削除はコンピュータのキーボードのデリート・キーやバックスペース・キーでも行えます。

ℹ *ピアノ/サンプルを削除すると、そのピアノ/サンプルを使用していたプログラムを選択しても、音が出なくなってしまいます。これは音色を構成する重要なパーツを削除してしまっているからです。*

ピアノ/サンプルを削除してできたメモリーの空きスペースは、たとえそのスペースが空き容量としてリストに表示されていても、すぐには新たなサウンドに使用することはできません。これはフラッシュ・メモリーの特性によるもので、データを削除したエリアを完全にクリーンな状態にする必要があるからです。ピアノ/サンプルを削除した後に新たなピアノ/サンプルをNord Electro 4HPにダウンロードすると、削除によってできた空きスペースのクリア処理が自動的に行われます。このクリア処理は、ファイル・メニューの「Clean Deleted Space」コマンドを使用して手動で行うことも可能です。

Replace

リプレース機能は、Nord Electro 4HPに入っているピアノ/サンプルと、コンピュータに入っているピアノ/サンプルを入れ替える時に使用します。

この機能は、ピアノ/サンプルを入れ替えるだけでなく、入れ替えたピアノ/サンプルを使用していたプログラムを、新たに入れ替えたピアノ/サンプルを使用するプログラムとして自動的に更新する機能もあります。

Relink

リリンク機能は、選択したプログラム（複数可）で使用しているピアノ/サンプルを、別のピアノ/サンプルにリンクを張り直す時に使用します。新たに使用するピアノ/サンプルは、Nord Electro 4HPに入っているものに限ります。この機能を利用して、ピアノ/サンプルを失ってしまったプログラムに、別のピアノ/サンプルを再リンクさせて修復することもできます。

ℹ *リプレース機能、リリンク機能に対応していないNord製品をご使用の場合、この機能はSound Manager上では薄く表示され、使用できません。*

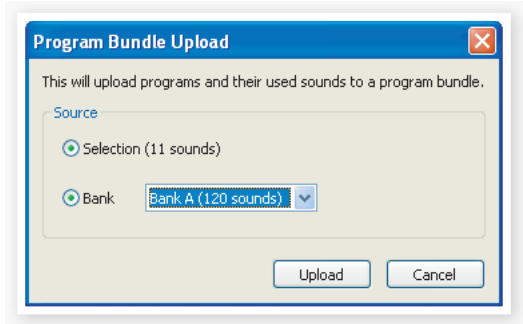
Nord Electro 4HPの〔PIANO TYPE〕、〔MODEL〕セクションのLEDが点滅している場合、そのプログラムで使用するはずのピアノ/サンプルが失われていることを示しています。このような場合、別のプログラムを選択するか、失ったピアノ/サンプルをNord Electro 4HPにダウンロードする必要があります。

Sound Up

選択したサウンド(ピアノ/サンプルやプログラム:複数可)をNord Electro 4HPからコンピュータにアップロードする際に使用します。

Sound Down

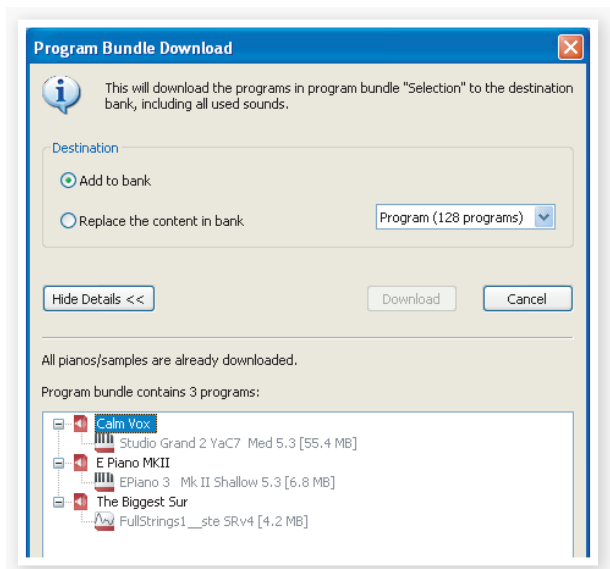
コンピュータにあるサウンド(ピアノ/サンプル、プログラム:複数可)を、Nord Electro 4HPの選択したパーティション内でメモリー可能なロケーションの先頭にダウンロードする時に、この機能を使用します。

Bundle Up

この機能は、選択したプログラム、またはバンク全体のプログラムと、そのプログラムで使用しているピアノ/サンプルをまとめて1つのファイルにし、コンピュータにアップロードする機能です。

この機能を使用する時、デフォルト設定ではその時選択しているプログラム、またはそのプログラムが入っているバンクが指定されていますが、ドロップダウン・メニューで別のバンクを指定することもできます。

「Upload」をクリックすると、バンドル・ファイルに名前を付ける画面が表示され、コンピュータ上の保存先を指定できます。プログラム・バンドル・ファイルの拡張子は「.pb」です。

Bundle Down

この機能を使って、コンピュータにあるバンドル・ファイルをNord Electro 4HPにダウンロードします。この時、バンドル・ファイルを既にNord Electro 4HP内にあるサウンドに追加してダウンロードする方法と、メモリー全体を消去してからダウンロードする方法の2種類を選択できます。

リプレース(Replace)を選択した場合、バンドル・ファイルに入っているプログラムは、バンドル・ファイルを作成した時と同じ配列でNord Electro 4HPにダウンロードされます。

Backup

Nord Electro 4HP内のすべてのメモリー(ピアノ/サンプル、プログラム、ライブ・プログラム、メニュー設定)をまとめた1つのバックアップ・ファイルとしてコンピュータに保存する機能です。バックアップ・ファイルの拡張子は「.ne4b」です。バックアップ・ファイルの作成には、Nord Electro 4HP内にあるピアノ/サンプルのファイル容量によって変わりますが、多少の時間がかかります。

Nord Sound Managerでは、バックアップ・ファイルの作成に、いわゆる増分法を採用しています。これは、既にコンピュータ上にバックアップ・ファイルがある場合、そのファイルと同じ名前、同じロケーションで新たにバックアップ・ファイルを作成させると、前回のバックアップ内容から更新されている分だけを追加して1つのファイルにする方法です。

初めてバックアップを行う際、Nord Sound Managerはバックアップ・ファイルの保存先として「マイドキュメント/Nord Sound Manager files/」を指定しますが、これはこの時表示されるファイル・ブラウザ画面から自由に変更できます。

Restore

レストア機能は、保存済みのバックアップ・ファイルをNord Electro 4HPに戻す時に使用する機能です。Nord Electro 4HPに戻したいバックアップ・ファイル(拡張子は「.ne4b」です)を選択し、「Open」をクリックします。

「Open」をクリックした後、最終確認をするダイアログが表示されます。ここでレストアを実行すると、その時Nord Electro 4HPに入っていたすべてのメモリー内容は、バックアップ・ファイルの内容に書き換わりますので十分にご注意の上、この機能をご使用下さい。

メニュー

Nord Sound Managerでは、WindowsやMac OS Xの一般的なキーボード・ショートカットを使用できます。各メニューにはAltキーを押しながらメニュー・バーにある下線のある文字をタイプしてアクセスできます。

ほとんどのコマンドはコントロール・キー(Macの場合はコマンド・キー)を押しながら、その次にある文字をタイプしてアクセスできます。

ファイル・メニュー

Sound Upload (Ctrl+U)

Nord Electro 4HPにあるサウンド(複数選択可)をコンピュータにアップロードする際に使用します。

Sound Download (Ctrl+D)

この機能は、コンピュータにあるサウンド(複数選択可)を本機の空きロケーションでメモリー可能なロケーションにダウンロードする際に使用します。

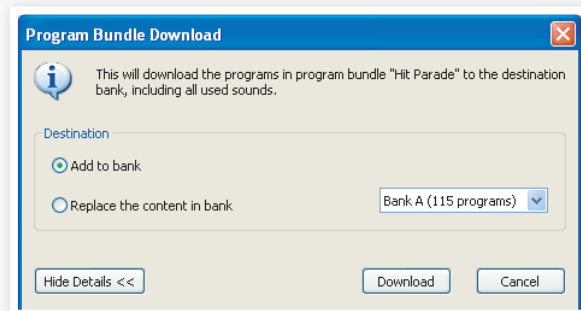
Program Bundle Upload (Ctrl+Shift+U)

この機能は、選択したプログラムまたはバンク全体のプログラムと、それらが使用しているピアノ/サンプルをまとめた1つのプログラム・バンドル・ファイルとしてコンピュータに保存する機能です。

デフォルト設定では、その時選択しているプログラムまたは、そのプログラムが入っているバンクがバンドル・ファイルの作成元になっていますが、ドロップダウン・メニューで変更できます。

「Upload」をクリックすると、これから作成するバンドル・ファイルに名前を付ける画面が表示され、そこでコンピュータ上の保存先も指定できます。プログラム・バンドル・ファイルの拡張子は「.pb」です。

Program Bundle Download (Ctrl+Shift+D)

この機能で、コンピュータ上にあるプログラム・バンドル・ファイルをNord Electro 4HPにダウンロードできます。その時、Nord Electro 4HPに入っているプログラムやピアノ/サンプルを活かしたまま、それらに追加する形でダウンロードする方法と、それらを消去してからダウンロードする方法の2種類を選択できます。

Backup (Ctrl+B)

Nord Electro 4HPの全メモリー内容(ピアノ/サンプル、プログラム、ライブ・プログラム、メニュー設定)をひとつにまとめたバックアップ・ファイルを作成し、コンピュータに保存する機能です。バックアップ・ファイルの拡張子は「.ne4b」です。バックアップ・ファイルの作成には、ピアノ/サンプルのファイル容量によって異なりますが、多少の時間がかかります。

Nord Sound Managerでは、バックアップ・ファイルの作成に、いわゆる増分法を採用しています。これは、既にバックアップ・ファイルがコンピュータにある場合、そのファイルと同じ名前、同じ場所にバックアップ・ファイルを作成すると、前回バックアップ・ファイルを作成した内容から更新された分だけを前回のバックアップ・ファイルに含めて1つのファイルにする方式です。

Restore (Ctrl+R)

コンピュータにあるバックアップ・ファイルをNord Electro 4HPに戻し、バックアップを行った時の状態を復元する機能です。バックアップ・ファイル(拡張子は「.ne4b」です)を選択し、「Open」をクリックします。

⚠ *「Open」をクリックした後、レストアを実行するかどうかを確認する画面が表示されます。レストアが実行されると、その時Nord Electro 4HPに入っていた全てのメモリー内容がバックアップ・ファイルの内容に書き換わりますので十分にご注意の上、この機能をご使用下さい。*

Clean Deleted Space

クリーン・デリーテッド・スペースは、ピアノ/サンプルをNord Electro 4HPのメモリーから消去した後に、そのデータがあった部分を完全にクリーンな状態(新たにサウンドを追加できる状態)にする機能です。

この機能は、Nord Electro 4HPに新たにピアノ/サンプルやプログラムをダウンロードする時に自動的に行われますが、必要に応じて手動で行うこともできます。

Format

フォーマットは、選択したパーティション全体のメモリー内容を一気に消去する、大変危険な機能です。実行前に確認のための画面が表示されます。

Exit (Ctrl+Q)

Nord Sound Managerを終了します。

エディット・メニュー

Rename Ctrl+N
Delete Del
Replace... Ctrl+P
Relink... Ctrl+K
Select All Ctrl+A
Invert Selection

Rename (Ctrl+N)

プログラムをリネームする際に使用します。文字数は16文字まで、使用できる文字はa～z、A～Z、0～9、ハイフン(－)です。それ以外の文字はSound Managerのリストに表示されません。

リネームでは、プログラムのカテゴリーを変更することも可能です。

ピアノ・サウンドはリネームできませんので、ピアノ・サウンドを選択している時には、この機能は使用できません。

Delete

選択したサウンド(ピアノ/サンプル、プログラム:複数可)をNord Electro 4HPのメモリーから消去します。実行前に確認ができます。

Replace (Ctrl+P)

リプレースは、Nord Electro 4HPに入っているピアノ/サンプルを選択し、コンピュータ上にあるピアノ/サンプルと入れ替えることができる機能です。この時、元のピアノ/サンプルを使用していたプログラムは、新たに入れ替えたピアノ/サンプルを使用するプログラムとして更新されます。

Relink (Ctrl+K)

リリンクは、選択したプログラム(複数選択可)で使用しているピアノ/サンプルを、別のピアノ/サンプルに付け替える(再リンクする)機能です。この時、再リンクする別のピアノ/サンプルは、Nord Electro 4HP内にあるもののみを使用できます。この機能を利用して、ピアノ/サンプルを失ってしまったプログラムに別のピアノ/サンプルを再リンクさせ、プログラムを修復することもできます。

Select All (Ctrl+A)

バンク/パーティション内のすべての項目を選択します。

Invert Selection

サウンドを選択した後、このインバート･セレクションを使用すると、その時選択していなかったサウンドがすべて選択されます。

ビュー･メニュー

Organize (Ctrl+O)

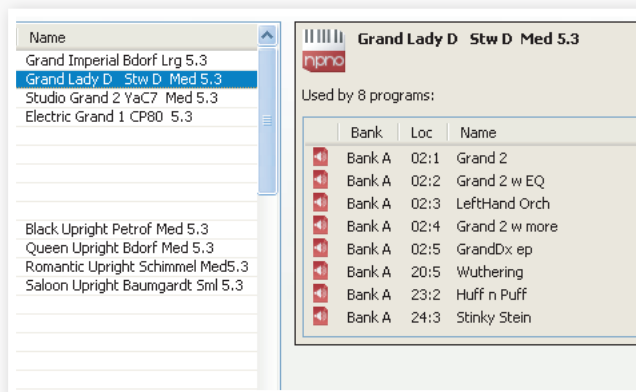
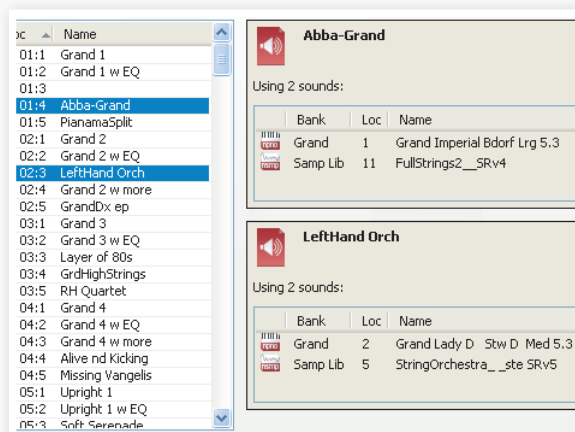
オーガナイズがオンになっていると、選択したパーティション/バンクのリストに、使用済みのロケーション(ピアノ/サンプルまたはプログラムが入っているロケーション)以外の空きロケーションも表示されます。この機能を使うと、リストの途中にある空きロケーションにプログラムなどをドラッグ&ドロップで移動させることが簡単にできます。この機能がオフの場合、リストには使用済みのロケーションのみが表示されます。

Dual View (Ctrl+L)

デュアル･ビューは、画面を分割して2つのリストを表示させる機能です。これにより、プログラムの移動が簡単に行えます。ドロップダウン･メニューで異なるバンクのリストを同時に表示させることもできます。プログラムの配列を組み替えるには、ドラッグ&ドロップで簡単に行えます。

コンピュータのキーボードのコントロール･キーを押しながらサウンドをドラッグ&ドロップすると、サウンドをコピーすることができます。

Info (Ctrl+I)

インフォ機能を使うと、選択したサウンドの情報がリストの右側のインフォメーション･エリアに表示されます。

このエリアには、選択したピアノ/サンプルがどのプログラムで使用されているかや、選択したプログラムがどのピアノ/サンプルを使用しているかが表示されます。

Find (Ctrl+F)

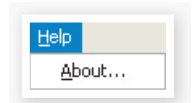
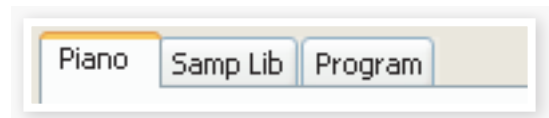
ファインドは、サーチ･ボックスへのショートカットです。サーチ･ボックスに文字を入力してサウンドを検索することができます。

Auto Select

オート･セレクト機能がオンの場合、ピアノ/サンプル、プログラムをコンピュータの矢印キーでスクロールすると、それに応じてNord Electro 4HP上でもそのサウンドを自動的に選択します。

ヘルプ

About

アバウト･ボックスには、ご使用のNord Sound Managerのバージョン情報や、そのバージョンに対応しているNord製品とそのOSバージョンが表示されます。

タブ

Piano - Samp Lib - Program

表示させたいパーティションはタブをクリックして選択します。また、コンピュータのキーボードのコントロール･キーを押しながらタブ･キーを押してもタブが切り替わります。選択したパーティション内のバンクを選択するには、ドロップダウン･メニューで選択します。パーティションを選択すると、その内容がリスト表示されます。

Search Box

サーチ･ボックスに文字を入力してサウンドを検索することができます。「Clear」をクリックすると検索ワードが消去され、リスト内の全項目が表示されます。

Loc - ロケーション

バンク内はロケーションという単位で構成されています。各ロケーションの数は、バンクのタイプによって異なります。

Name

サウンド(ピアノ/サンプル、プログラム)の名前です。

Category

個々のプログラムに割り当てられているカテゴリーを表示します。

Size

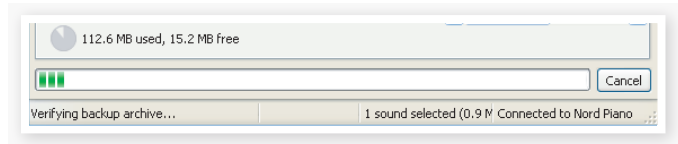
ピアノ/サンプルのファイル容量を表示します。個々のピアノ/サンプルがそのパーティションでどれぐらいメモリー容量を使用しているかを確認したい時に便利です。なお、サイズはプログラム･リストでは表示されません。

Ver - バージョン･ナンバー

各サウンド･フォーマットのバージョン･ナンバーを表示します。ご使用のNord製品のOSバージョンが古い場合、最近のサウンド･フォーマットに対応しておらず、使用できない場合があります。

Note

このエリアは、Nord Electro 4HP内のピアノ/サンプル、プログラムのファイルが破損などをしていて利用できない場合にエラー･メッセージを表示します。

フッター・エリア

フッター・エリアは、Nord Sound Managerの画面下部にあります。

パーティション・メモリー・インジケーター

選択したパーティションのメモリー使用状況を表示します。暗いエリアは使用中の部分で、明るいエリアはサウンドを追加できる空き容量です。

キャンセル・ボタン

進行中の処理を中止したい場合に、このボタンをクリックします。なお、レストア機能など、一部の機能では使用できません。

プログレス・バー

処理の進行状況を表示します。

メッセージ/テキスト・エリア

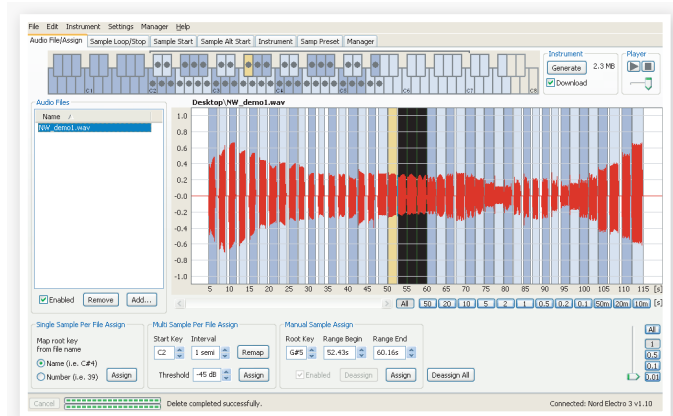
テキスト・エリアの左側には、Nord Sound Managerが発する確認メッセージやエラー・メッセージが表示されます。

右側部分には、Nord Electro 4HPとコンピュータ、Sound Managerとの接続状況が表示されます。また、Nord Electro 4HPのOSバージョンもここに表示されます。

アップデートについて

Nordウェブサイトには、Nord Sound Managerのアップデート情報や、Nord Electro 4HPで使用できる新しいサウンドなどの情報が掲載されています。これらのデータはすべて無償でダウンロード・エリアやライブラリー・エリアからダウンロードできます。ぜひアクセスしてみてください。

Nord Sample Editor

Nord Electro 4HPは、Nord Sample Editorを使用することもできます。このアプリケーションは、オーディオ・ファイルを編集、加工してNord Electro 4HPで演奏できるサンプル・ファイルを作成するためのもので、作成したファイルはNord Electro 4HPのサンプル・ライブラリー・パーティションにメモリーすることができます。

Nord Sample Editorとその使用法につきましては、本機に付属のNord DVDに収録されています。また、Nordウェブサイトからもダウンロードできます。

8 MIDI機能

MIDIインプリメンテーションについて

Nord Electro 4HPでは、次のMIDIメッセージの送受信を行えます：

ノート・オン/オフ

- ノート・オン、ノート・オフ・メッセージの送受信

コントローラー

MIDIメニュー（18ページをご参照下さい）では、コントール・チェンジ・メッセージの送受信に関する設定が行えます。

- 〔CONTROL PEDAL〕インプットにエクスプレッション・ペダルを接続した場合、ペダルの操作はコントローラー#11（エクスプレッション）として送信されます。
- 〔SUSTAIN PEDAL〕インプットにサスティン・ペダルを接続すると、ペダルの操作はコントローラー#64（サスティン・ペダル）として送信されます。
- 〔ROTOR PEDAL〕インプットにペダルを接続した場合、ペダルの操作はコントローラー#90として送信されます。
- その他Nord Electro 4HPのパネルにあるほとんどのノブやボタンからは、それぞれコントロール・チェンジ・メッセージを送信できます。これにより、パネル上の操作をMIDIシーケンサーにレコーディングすることができます。各ノブやボタンが送信するコントロール・チェンジ・メッセージのリストは、次のページをご覧下さい。

キーボード・ベロシティ

Nord Electro 4HPは、キーボード・ベロシティ・メッセージの送受信ができます。なお、オルガン・サウンドは、入力されたMIDIベロシティ・データに関係なく常に一定のレベルで出力します。また、リリース・ベロシティの送信も可能です。

プログラム・チェンジ

MIDIメニュー（18ページをご参照下さい）では、プログラム・チェンジ・メッセージの送受信設定を行えます。

Nord Electro 4HPでプログラムを選択すると、プログラム・チェンジ・メッセージがMIDI経由で送信されます。また、プログラム・チェンジ・メッセージを選択したMIDIチャンネルで受信すると、受信したメッセージに応じてNord Electro 4HPのプログラムが切り替わります。

Nord Electro 4HPの128個のプログラムは、MIDIプログラム・チェンジ・メッセージの0～127に対応しています。

MIDIシステム・エクスクルーシブ

Nord Electro 4HPでは、個々のプログラム、または全プログラムをシステム・エクスクルーシブ・ダンプで送受信することができます。

シーケンサーを使用する

接続する

1. Nord Electro 4HPのMIDIアウトをシーケンサーのMIDIインに接続します。
2. シーケンサーのMIDI アウトをNord Electro 4HPのMIDI インに接続します。

ローカル・オン/オフについて

シーケンサーを使用する場合、Nord Electro 4HPのローカル・コントロールをオフにしたほうが便利な場合があります。例えば、シーケンサーが、入力したMIDIメッセージをそのままシーケンサーのMIDIアウトから出力するタイプの場合、Nord Electro 4HPのローカル・コントロールがオンに設定されていると、Nord Electro 4HPを操作した時にMIDIメッセージが二重になってしまい、正しく再生できません。このような場合には、Nord Electro 4HPのMIDIメニューでローカル・コントロールをオフにします。詳しくは18ページをご参照下さい。

MIDIチャンネル

Nord Electro 4HPのMIDIチャンネルは、MIDIメニューで設定します。詳しくは18ページをご覧下さい。また、オルガン・モデルがスプリット設定になっている場合、下鍵盤（ロワー）に別のMIDIチャンネルを設定できます。

プログラム・チェンジ

プログラム・チェンジは、シーケンサーのトラック設定に記録しておくのが一般的です。Nord Electro 4HPでは、128個のプログラムはプログラム・チェンジの0～127に対応しています。

シーケンサーにプログラム・チェンジをレコーディングしたい場合は、シーケンサーをレコーディング状態にして、Nord Electro 4HPでプログラムを切り替えます。

コントローラー

ノブやボタンの動きをシーケンサーにレコーディングする際は、そのMIDIデータ（コントロール・チェンジ）が正しいMIDIチャンネルでシーケンサーからNord Electro 4HPに送信されることをご確認下さい。MIDIチャンネルが正しくないと、レコーディングしたデータを正しく再生できません。

曲中でのコントロール・チェンジの取扱いについて

例えば、楽曲の中間部でElectro 4HPのドローバー操作をレコーディングしたとします。レコーディングが終わり、曲の先頭にシーケンサーを「巻き戻し」たとします。ここで問題が起こります。シーケンサーはドローバーを操作する前のポジションに戻っていますが、Electro 4HPのドローバーは操作した後の状態のままなのです。これでは正しく再生されません。

この問題を解決するには、そのトラックで使用するNord Electro 4HPのプログラムのパラメーター・データを曲の先頭に記録しておきます。詳しくは次のページの「MIDIコントローラー・ダンプを送信する」をご覧下さい。

プログラム/コントローラー・ダンプ

もう1台のNord Electro 4HPや、他のMIDI機器にレコーディングするなどで、プログラム・ダンプ、MIDIコントローラー・ダンプを送信する手順は、次の通りです：

プログラム・ダンプを送信する

1. Nord Electro 4HPのMIDI アウトと、受信側MIDI機器のMIDIインを接続します。
2. 受信側のMIDI機器を、MIDIシステム・エクスクルーシブ、MIDIコントロール・データを受信できるように設定します。
3. Nord Electro 4HPの〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔MIDI〕ボタンを押し、〔UP/DOWN〕ボタンで「Dump One(ダンプ・ワン)」または「Dump All(ダンプ・オール)」を選択します。
4. 必要に応じて、受信側のMIDI機器をレコーディング・モードにします。
5. 〔STORE〕ボタンを押すとプログラム・データがNord Electro 4HPのMIDIアウトからダンプ送信されます。送信が終わると、ディスプレイの点滅が止まります。

オルガン・サウンドのプログラム・データは、MIDIシステム・エクスクルーシブですべてのパラメーター・データを送信できますが、ピアノ/サンプルのプログラムは、プログラム・パラメーターのデータは送信できますが、ピアノ/サンプルのサンプル・データは送信できません。

ピアノ/サンプルを使用しているプログラムのパラメーター・データをMIDIシステム・エクスクルーシブ・ダンプで受信する場合は、ダンプ受信するプログラムで使用するピアノ/サンプルがNord Electro 4HPに入っていることをご確認ください。そのピアノ/サンプルが本機に入っていない場合、受信するプログラム・データはその他のピアノ/サンプルを使用したプログラムに適用されます。

MIDIコントローラー・ダンプを送信する

1. Nord Electro 4HPと受信側のMIDI機器をMIDI接続し、受信側のMIDI機器がMIDIシステム・エクスクルーシブ、MIDIコントロール・データを受信できるように設定します。
2. 〔SHIFT〕ボタンを押しながら〔MIDI〕ボタンを押し、〔UP/DOWN〕ボタンで「Send CC」を選択します。
3. 〔STORE〕ボタンを押すとNord Electro 4HPからデータが送信されます。送信が終わると、ディスプレイの点滅が止まります。

MIDIシステム・エクスクルーシブ・ダンプを受信する

MIDIシステム・エクスクルーシブ・ダンプの受信方法は、次の通りです：

1. 送信側MIDI機器のMIDIアウトと、Nord Electro 4HPのMIDIインを接続します。
2. 送信側のMIDI機器でダンプ送信の操作をします。

送信するデータがすべてのプログラム(All)の場合、Nord Electro 4HPのプログラムは、受信したプログラムにすべて書き換わります。また、送信するデータが1個分のプログラムの場合、そのデータはNord Electro 4HPでその時に選択していたプログラムのロケーション(ナンバー)に一時的に入ります。この時、ディスプレイの右下にドットが表示されます。受信したプログラム・データを保存したい場合は、通常のプログラムを保存する手順で保存します(手順は10ページをご覧下さい)。

MIDIコントローラー・リスト

次のリストは、フロント・パネルにあるノブやボタンに割り当てられているMIDIコントローラー・ナンバーのリストです：

Nord Electroパラメーター	MIDI CCナンバー
Drawbars - Preset 2/Upper	
Drawbar 1	16
Drawbar 2	17
Drawbar 3	18
Drawbar 4	19
Drawbar 5	20
Drawbar 6	21
Drawbar 7	22
Drawbar 8	23
Drawbar 9	24
Drawbars - Preset 1/Lower	
Drawbar 1	70
Drawbar 2	71
Drawbar 3	72
Drawbar 4	73
Drawbar 5	74
Drawbar 6	75
Drawbar 7	76
Drawbar 8	77
Drawbar 9	78
Organ Model Sel	9
Preset/Split Sel	3
Perc Decay	88
Perc Level	89
Sustain Pedal	64
Control Pedal	11
Rotary Speed	82
Rotary Stop Mode	79
Vib Mode	84
Vib On/Off UP	85
Vib On/Off LO (B3 model)	107
Perc On/Off	87
Perc Third	95
Samp Attack Sel	33
Samp Release Sel	34
Clav EQ Brill On/Off	103
Clav EQ Treble On/Off	104
Clav EQ Medium On/Off	105
Clav EQ Soft On/Off	106
Inst Sel (Organ/Piano)	13
Clav Select	45
Piano Type	12
Piano Model	44
Piano Mono	83
Piano Dynamics	99
Acoustics	98
Oct Shift Organ Upper	27
Oct Shift Organ Lower	28
Oct Shift Piano	29
EQ On/Off	115
EQ Treble	113
EQ Mid	116
EQ Mid Freq	117
EQ Bass	114
Gain	7
Effect 1 Rate	63
Effect 1 Sel	60
Effect 1 On/Off	69
Effect 2 Rate	62
Effect 2 Sel	61
Effect 2 On/Off	80
Speaker/Comp Drive	111
Speaker/Comp Sel	81
Speaker/Comp On/Off	86
Reverb Wet/Dry	102
Reverb Sel	96
Reverb On/Off	97
Delay Rate	92
Delay Ping Pong	93
Delay On/Off	94

MIDIインプリメンテーション・チャート

機能		送信	受信	備考
ベーシック・チャンネル		1–16	1–16	
デフォルト・チャンネル		1–16	1–16	
モード	デフォルト	Mode 3	Mode 3	
	メッセージ	×	×	
	その他			
ノート・ナンバー		0–127	0–127	
	トゥルー・ボイス			
ベロシティ	ノート・オン	○、v = 1–127	○、v = 1–127	
	ノート・オフ	○、v = 1–127	○、v = 1–127	
アフター・タッチ	キー	×	×	
	チャンネル	×	×	
ピッチ・ベンダー		×	×	
コントロール・チェンジ		○	○	
プログラム・チェンジ		○、0–127	○、0–127	
トゥルー・ナンバー				
システム・エクスクルーシブ		○	○	
システム・コモン	ソング・ポジション	×	×	
	ソング・セレクト	×	×	
	チューン	×	×	
システム・リアルタイム	クロック	×	×	
	コマンド	×	×	
その他のメッセージ	ローカル・オン/オフ	×	×	
	オール・ノート・オフ	×	×	
	アクティブ・センス	×	×	
	リセット	×	×	
ナンバー	トゥルー・ボイス			

Mode 1: Omni On, Poly - Mode 2: Omni O, Mono - Mode 3: Omni Off, Poly - Mode 4: Omni Off, Mono - O = Yes - X = No

Model: Nord Electro 4HP OS v1.x Date: 2012-08-15

9 仕様

鍵盤部：

- 73鍵（6オクターブ、E～E）ベロシティ・センシティブ、ハンマー・アクション・ポータブル・キーボード

ピアノ/サンプル・ライブラリー・セクション：

- メモリー容量：380MB（ピアノ）、128MB（サンプル）
- ピアノ・タイプ：全5タイプ（Grand、Upright、EPiano1（tine）、EPiano2（reed）、Wurl、Clav/Harpsichord）各タイプとも複数のモデルあり
- ピアノ/サンプルはNord Sound Managerを使用して入れ替え可能
- ストリング・レゾナンス・コントロール
- ロング・リリース機能
- サンプル・ライブラリー・セクション：最大50個までのNord Sample Libraryをメモリー可能
- ステレオ・ピアノをモノラルに切り替え可能
- 同時発音数：40～60ボイス（ピアノ）、15ボイス（サンプル）

オルガン・セクション：

- オルガン・モデル：3タイプ（B3、Vox Continental、Farfisa）、完全ポリフォニック（全鍵発振）
- B3トーンホイール・オルガン・エンジンはNord C2Dから移植
- デジタルLEDドローバー
- 各プログラムにつき2つのオルガン・プリセットをメモリー可能
- パーカッション・エフェクト（B3モデル）：セカンド、サード、ノーマル/ソフト、ファスト/スロー
- パーカッション・レベル、ディケイ、キー・クリック・レベル設定可能
- ビブラート/コーラス：各モデルごとに設定可能（B3：V1～V3、C1～C3）、VX、FARFモデルはビブラートのみ）
- トーンホイール・モード（B3モデル）：Clean、Vintage1～3
- MIDIスプリット：外部MIDIキーボードを接続して二段鍵盤オルガンとして使用可能（上下鍵盤で異なるドローバー・セッティングを使用可能）

エフェクト・セクション：

- エフェクト1：パン、トレモロ、オートワウ、ペダルワウ、リング・モジュレーター
- パン、トレモロは3段階のデプス設定可能、周期は〔RATE〕ノブで調節可能
- ペダルワウ、リング・モジュレーターのデプスをコントロール・ペダルにアサイン可能
- エフェクト2：フェイザー、フランジャー、コーラス
- 3段階のデプス設定可能、周期は〔RATE〕ノブで調節可能
- コンプ/アンプ：3タイプのアンプ/スピーカー・シミュレーション、コンプレッサー、ロータリー・スピーカー
- ドライブ/コンプレッション量は〔DRIVE〕ノブで調節可能
- ロータリー・スピード・コントロール：スロー、ファスト、ストップ
- ロータリー・スピーカーは2タイプのマイキング・モデルを内蔵（ノーマル、クローズ）
- トレブル・ホーン、ベース・ローターの音量バランス、加速スピードを調節可能
- 3バンドEQ：トレブル、ミッドレンジ、ベース（ミッドレンジは周波数可変タイプ、各バンドとも±15dBのブースト/カット可能）
- ディレイ：Rate、Amount、Tap-tempo、ステレオ・ピンポン・モード
- リバーブ：全5アルゴリズム（Room、Stage Soft、Stage、Hall、Hall Soft）、エフェクト・バランス

接続端子：

- オーディオ・アウトプット×2（L/R）：標準フォーン・ジャック、不平衡
- モニター・インプット：ミニ・ステレオ・ジャック
- ヘッドフォン・アウトプット：標準ステレオ・ジャック
- コントロール・インプット：標準ステレオ（TRS）ジャック、Yamaha FC7、Roland EV-5、EV-7、KORG EXP2、XVP10などに対応
- サスティン・ペダル・インプット：標準フォーン・ジャック
- ローター・ペダル・インプット：標準フォーン・ジャック、モーメンタリー・タイプのペダル、またはスイッチ・タイプのペダルをご使用下さい
- MIDI：MIDIイン、MIDIアウト
- USB：タイプBコネクター
- AC電源コネクター：IEC320 C18

付属品：

- 取扱説明書
- 電源コード
- Nord DVD-ROM

外形寸法：

- 1,078 (W) x 344 (D) x 121 (H) mm

重量：

- 11kg

仕様は予告なく変更することがあります。

本マニュアルに記載のブランド名や商標は、すべて各社または各所有者の商標であり、Clavia社とは一切関係ありません。また、これらの商標は本機のサウンドや機能を説明するためにのみ使用しています。

10 インデックス

アフターサービス

■ 保証書

本製品には、保証書が添付されています。
お買い求めの際に、販売店が所定事項を記入いたしますので、「お買い上げ日」、「販売店」等の記入をご確認ください。記入がないものは無効となります。
なお、保証書は再発行致しませんので紛失しないように大切に保管してください。

■ 保証期間

お買い上げいただいた日より一年間です。

■ 保証期間中の修理

保証規定に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。
本製品と共に保証書を必ずご持参の上、修理を依頼してください。

■ 保証期間経過後の修理

修理することによって性能が維持できる場合は、お客様のご要望により、有料で修理させていただきます。ただし、補修用性能部品（電子回路などのように機能維持のために必要な部品）の入手が困難な場合は、修理をお受けすることができませんのでご了承ください。また、外装部品（パネルなど）の修理、交換は、類似の代替品を使用することもありますので、あらかじめお買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。

■ 修理を依頼される前に

故障かな？とお思いになったらまず取扱説明書をよくお読みのうえ、もう一度ご確認ください。
それでも異常があるときはお買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。

■ 修理時のお願い

修理に出す際は、輸送時の損傷等を防ぐため、ご購入されたときの箱と梱包材をご使用ください。

■ ご質問、ご相談について

アフターサービスについてのご質問、ご相談は、お買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。
商品のお取り扱いに関するご質問、ご相談は、お客様相談窓口へお問い合わせください。

WARNING!

この英文は日本国内で購入された外国人のお客様のための注意事項です

This Product is only suitable for sale in Japan. Properly qualified service is not available for this product if purchased elsewhere. Any unauthorised modification or removal of original serial number will disqualify this product from warranty protection.

株式会社コルグ

お客様相談窓口　　TEL 03（5355）5056

●サービス・センター：〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-15-12
TEL：03(5355)3537

輸入販売元:KORG Import Division
〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2
WEB SITE: http://www.korg.co.jp/KID/index.html

本社：〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2　　URL: http://www.korg.co.jp/